XLI LECCIONES EN SALUD COMUNITARIA Y HOSPITALARIA



Ciencia Sanitaria.es

SOCIFOSA
Sociedad Científica Española de Formación Sanitaria
Socifosa.es

XLI Lecciones en Salud Comunitaria y Hospitalaria



Ciencia Sanitaria.es



SOCIFOSA
Sociedad Científica Española de Formación Sanitaria

XLI Lecciones en Salud Comunitaria y Hospitalaria

Fecha de publicación: 28 de noviembre de 2025

1º Edición

© CienciaSanitaria.es, 2020

© De los textos: sus autores

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Todos los autores han asegurado a CienciaSanitaria.es cumplir con la Ley de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor. El contenido de esta publicación se presenta como un servicio a las profesiones sanitarias, reflejando las opiniones, investigaciones, textos, ilustraciones e iconografía propios de los autores y facilitados por ellos mismos bajo su exclusiva responsabilidad; no asumiendo CienciaSanitaria.es ni SOCIFOSA ninguna responsabilidad derivada de la inclusión de las mismas en dicha obra. El libro no sienta bases terapéuticas ni algoritmos diagnósticos que se deban de seguir en la práctica clínica sin cotejar con el resto de la bibliografía científica existente.

ISBN: 979-13-87626-80-8

Al ser un libro electrónico digital, no requiere depósito legal.

Producción editorial e impresión: CienciaSanitaria.es.

Índice

1 EL CELADOR Y LAS QUEMADURAS EN EL MEDIO HOSPITALARIO
ALBERTO MEDINA SUAREZ 1

2 EL CELADOR Y LA GESTIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS
ALBERTO MEDINA SUAREZ 5

3 MANEJO DEL PACIENTE QUIRÚRGICO CONSUMIDOR DE COCAÍNA
GUILLERMO ISIDRO LÓPEZ 11

4 ENDOCARDITIS POR CANDIDA SP: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL Y REVISIÓN DE LA LITERATURA
SILVIA FERNÁNDEZ CRESPO 17

5 LOS GRANDES SÍNDROMES GERIÁTRICOS
LARA REIGOSA FERNANDEZ Y MARIO ROBLES RAMOS 21

6 PRINCIPALES ENFERMEDADES EXANTEMÁTICAS EN LA INFANCIA
MARIO ROBLES RAMOS Y LARA REIGOSA FERNANDEZ 25

7 PRINCIPALES REACCIONES POST-TRANSFUSIONALES
MARIO ROBLES RAMOS Y LARA REIGOSA FERNANDEZ 31

8 LAVADO DE MANOS COMO MEDIDA PREVENTIVA DE INFECCIONES NOSOCOMIALES: PERSPECTIVA ENFERMERA
CARMEN GONZÁLEZ GARCIA, CLAUDIA MARTINEZ SORDO Y NOELIA LLERA AYLAGAS 35

9 TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADOLESCENTES: REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE PREVALENCIA, FACTORES DE RIESGO Y ABORDAJE ENFERMERO
MARTA GONZÁLEZ DÍEZ 43

10 PREVALENCIA Y CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA VIOLENCIA OBSTÉTRICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA EVIDENCIA 2015-2025
MARTA GONZÁLEZ DÍEZ 51

11 DESPUÉS DEL NACIMIENTO: ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL PARA EL BIENESTAR PÉLVICO Y FUNCIONAL DE LA MUJER TRAS EL PARTO
HENAR RIESGO FRAILE 59

12 ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2: ROL DE ENFERMERÍA
ALEJANDRO RODRIGUEZ MARTINEZ 65

13 ¿ESTÁN BIEN FORMADAS LAS ENFERMERAS DE ATENCIÓN PRIMARIA PARA INTERVENIR EN SITUACIONES DE URGENCIA Y EMERGENCIA?
ALEJANDRO RODRIGUEZ MARTINEZ 73

14 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA CONTINUIDAD DE CUIDADOS ENTRE EL ÁMBITO HOSPITALARIO Y COMUNITARIO EN PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA
MIHAELA SERAFINA PUSCOI PUSCOI 81

15 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN Y MANEJO DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL SANITARIO
MIHAELA SERAFINA PUSCOI PUSCOI 87

16 ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA
JENNIFER PRIEDE BLANCO 93

17 BENEFICIOS DEL EJERCICIO DURANTE LA GESTACIÓN
JENNIFER PRIEDE BLANCO 101

18 MANEJO CLÍNICO DE LA MASTITIS PUERPERAL: PAPEL DE LA MATRONA EN LA RESOLUCIÓN DEL CASO
ANGELA PÉREZ CADARSO Y VERONICA ESCAMILLA GÓMEZ 107

19 EFECTIVIDAD DE INTERVENCIONES EDUCATIVAS PARA LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES: REVISIÓN SISTEMÁTICA
FAISULLY FANELLY FERNANDEZ POMARE 113

20 CUIDADOS DEL PACIENTE SOMETIDO A RADIOTERAPIA
ZAIDA SANTANA NIÑO, AROHA TORRES GARCIA, NAYRA MARTEL RODRÍGUEZ, KATIA RUIZ LEMAUR Y CRISTINA QUESADA NELSON 129

21 CUIDADOS ENFERMEROS EN LA RECUPERACIÓN POSTPARTO TRAS CESÁREA
AROHA TORRES GARCIA, ZAIDA SANTANA NIÑO, NAYRA MARTEL RODRÍGUEZ, CRISTINA QUESADA NELSON Y KATIA RUIZ LEMAUR 133

22 PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN ENTORNOS LABORALES
NAIROBY RODRÍGUEZ LASSO, ANA ESTHER CHACÓN PERDOMO, YANET VAZQUEZ DIAZ, MARÍA DEL MAR MALDONADO MARTINEZ Y DAYNERY DEVORA YANES 137

23 LA ALIMENTACIÓN EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA
CINTIA DÍAZ DEL RÍO Y DIEGO MARQUÉS BÁRCENA 141

24 CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON TRAQUEOSTOMÍA
FATIMA CHAIRI CHAIRI, BATUL MEHDI MOHAMED Y AHLAM MEHDI ABDESELAM 147

25 LABOR DE ENFERMERÍA EN LA VISITA DOMICILIARIA
BATUL MEHDI MOHAMED, AHLAM MEHDI ABDESELAM Y FATIMA CHAIRI CHAIRI 151

26 ESTRATEGIAS DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO: HACIA EL OBJETIVO ITU ZERO
ELIA GOMEZ ESCALANTE 155

27 MENINGITIS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
PEDRO RIEGO RODRÍGUEZ 159

28 IMPORTANCIA DE LA ENFERMERÍA EN LA SALUD COMUNITARIA
AHLAM MEHDI ABDESELAM, FATIMA CHAIRI CHAIRI Y BATUL MEHDI MOHAMED 163

29 OBESIDAD EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS
SARA RODRÍGUEZ ANTONIO 167

30 PATOLOGÍA DE INSUFICIENCIA CARDIACA EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS
SARA RODRÍGUEZ ANTONIO 171

31 APÓSITOS EN EL MANEJO DEL PIE DIABÉTICO
SARA RODRÍGUEZ ANTONIO 177

32 MAVACAMTEM Y SU PAPEL EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA ASOCIADA A MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA
SARA RODRÍGUEZ ANTONIO 181

33 INTERVENCIONES ENFERMERAS EN EL FINAL DE LA VIDA: ACOMPAÑAMIENTO EMOCIONAL, CONTROL SINTOMÁTICO Y APOYO A LA FAMILIA COMO PILARES DEL CUIDADO PALIATIVO
MARÍA MANUELA ANTUÑA CANTERO 185

34 ROL ESTRATÉGICO DE LA ENFERMERÍA EN LA MEJORA DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ENFERMEDADES CRÓNICAS
MARÍA MANUELA ANTUÑA CANTERO 189

35 PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ENTORNO HOSPITALARIO: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DESDE LA PERSPECTIVA ENFERMERA
ELIA GOMEZ ESCALANTE 195

36 TELEENFERMERÍA: MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS EN PACIENTES CRÓNICOS
ISABEL LÓPEZ MENÉNDEZ Y NOELIA MENENDEZ GARCIA 201

37 PROGRAMAS DE EDUCACIÓN TERAPÉUTICA LIDERADOS POR ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ADULTOS
PATRICIA PÉREZ FANJUL, CARLOTA RODRIGUEZ VILABOY Y MARÍA RODRÍGUEZ NAVASCUÉS 207

38 ROL ENFERMERO EN LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE INMOVILIDAD: ESTRATEGIAS DE MOVILIZACIÓN, EDUCACIÓN Y SEGUIMIENTO FUNCIONAL
MARÍA MANUELA ANTUÑA CANTERO 217

39 LA NUTRICIÓN ENTERAL EN EL ANCIANO: UNA REVISIÓN RÁPIDA
LARA BLANCO 221

40 MANEJO DE LA DIABETES EN ATENCIÓN PRIMARIA: UNA REVISIÓN RÁPIDA
LARA BLANCO 225

41 LA SALUD MENTAL EN LA POBLACIÓN JOVEN: UNA REVISIÓN RÁPIDA
LARA BLANCO 229

42 GESTIÓN DE MATERIAL Y EQUIPOS EN ONCOLOGÍA: EL PAPEL DEL ENFERMERO
LUIS GONZÁLEZ PALACIOS, PAULA SOFIA CHACÓN BARROSO Y MARINA GARCÍA VALENCIANO 235

43 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA OXIGENOTERAPIA: TIPOS, APLICACIONES Y MANEJO
CRISTINA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ Y CARLA CARRIZO RODRÍGUEZ 239

44 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DEMENCIA
CRISTINA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ Y CARLA CARRIZO RODRÍGUEZ 247

45 CASO CLÍNICO. FIEBRE EN LACTANTE DE 20 DÍAS: DEL ÁMBITO COMUNITARIO A LA ATENCIÓN HOSPITALARIA
IRENE ORTIZ RODRÍGUEZ 253

46 RUTA ASISTENCIAL DE LA ENFERMERA ESPECIALISTA EN FAMILIAR Y COMUNITARIA EN EL PACIENTE DIABÉTICO
ANTONIO MARTINEZ SANCHO Y RAQUEL SUAREZ MÉNDEZ 259

47 EL ROL DE LA ENFERMERA ESPECIALISTA EN FAMILIAR Y COMUNITARIA EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL
ANTONIO MARTINEZ SANCHO Y RAQUEL SUAREZ MÉNDEZ 265

48 CASO CLÍNICO: PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO HOSPITALIZADO
ISABEL SEGURA ROMERO 271

49 CURAS ESTÉRILES EN HERIDAS QUIRÚRGICAS – EL PAPEL DEL ENFERMERO
MARINA GARCÍA VALENCIANO, PAULA SOFIA CHACÓN BARROSO Y LUIS GONZÁLEZ PALACIOS 277

50 LA IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS EN EL PERSONAL SANITARIO: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
VIRGINIA GONZÁLEZ GARCÍA 281

51 LA ENFERMERA DE PRÁCTICA AVANZADA (EPA) EN ATENCIÓN PRIMARIA: UN PILAR PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE SALUD
ISABEL LÓPEZ MENÉNDEZ Y NOELIA MENENDEZ GARCIA 287

52 FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUJO (HFNC / HIGH FLOW NASAL CANNULA)
MARÍA CORTES RODRÍGUEZ CASTRO, BLASA VILLENA CONTRERAS, FÁTIMA MONREAL ESCUDERO, PILAR RUIZ MORCILLO Y FERNANDO GRUÑEIRO AZNAR 293

53 FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA VIGILANCIA DEL PACIENTE CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL (NPT)
MARÍA CORTES RODRÍGUEZ CASTRO, BLASA VILLENA CONTRERAS, FÁTIMA MONREAL ESCUDERO, PILAR RUIZ MORCILLO Y FERNANDO GRUÑEIRO AZNAR 299

54 FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA ASISTENCIA DURANTE LA TORACOCENTESIS
MARÍA CORTES RODRÍGUEZ CASTRO, BLASA VILLENA CONTRERAS, FÁTIMA MONREAL ESCUDERO, PILAR RUIZ MORCILLO Y FERNANDO GRUÑEIRO AZNAR 305

55 ABORDAJE ENFERMERO DE LA LACTANCIA MATERNA CON DIFICULTADES: VALORACIÓN, INTERVENCIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO COMUNITARIO
CARLOTA RODRIGUEZ VILABOY, MARÍA RODRÍGUEZ NAVASCUÉS Y PATRICIA PÉREZ FANJUL 311

56 DONACIÓN DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL
VIRGINIA GONZÁLEZ GARCÍA 317

57 HIDROCOLOIDES VS. HIDROGELES EN EL MANEJO DE HERIDAS: COMPARACIÓN CLÍNICA Y FUNCIONAL
AIDA PALACIO GARCÍA 325

58 APLICACIONES MÓVILES COMO MÉTODO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS CRÓNICAS
INES YAÑEZ GONZALEZ 329

59 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y EL CONTROL DEL ESTRÉS: LA GRAN PROBLEMÁTICA ACTUAL Y SU IMPACTO EN EL ÁMBITO SANITARIO
MARIA POLA JIMÉNEZ 335

60 EL PAPEL FUNDAMENTAL DEL TCAE CON UN PACIENTE ONCOLÓGICO
CAROLINA CASTAÑEDA ALVAREZ 341

61 EL PAPEL DEL CELADOR EN EL MANTENIMIENTO DEL ORDEN Y LA SEGURIDAD HOSPITALARIA
MONICA PÉREZ LOPEZ 349

62 EL IMPACTO DE LAS DEMENCIAS EN EL NÚCLEO FAMILIAR
GENOVEVA CELIS GÓMEZ 353

63 MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES ASISTIDOS POR TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
LAURA BUELTA TABLADO 359

64 LA ANSIEDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TCAE
RAQUEL REQUEJO ANTON 363

65 ESTREÑIMIENTO O CONSTIPACIÓN
VANESSA EGOCHEAGA PULIDO 367

66 FUNCIONES DEL TCAE EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS
VANESSA EGOCHEAGA PULIDO 371

67 ÚLCERAS POR PRESIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TCAE
RAQUEL REQUEJO ANTON 375

68 IMPORTANCIA DEL TRABAJO MULTIDISCIPLINAR EN LA PRÁCTICA CLÍNICA
MARIA ISABEL CABO ALVAREZ 379

69 PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN RELACIONADO CON LA INMOVILIDAD DE LA EDAD ADULTA: EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
MARTA DÍAZ MARTÍNEZ Y VERÓNICA FERNÁNDEZ AMORES 385

70 CUIDADOS DEL PACIENTE ENCAMADO
ISLAM OUASS HADI 389

71 HIGIENE HOSPITALARIA CENTRADA EN EL PACIENTE
ISLAM OUASS HADI 395

72 CASO CLÍNICO DE BRONQUITIS AGUDA
ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA 399

73 CASO CLÍNICO DEMENCIA CARDIOVASCULAR
ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA 403

74 CASO CLÍNICO DE EPOC
ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA 407

75 PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN: CUIDADOS Y VIGILANCIA
MARÍA ARANZAZU ALONSO GUIJARRO 411

76 COMUNICACIÓN TERAPÉUTICA Y GESTIÓN EMOCIONAL EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE
MARÍA ARANZAZU ALONSO GUIJARRO 417

77 CUIDADOS INTEGRALES AL PACIENTE CON DETERIORO COGNITIVO: ESTRATEGIAS PARA EL TCAE
MARÍA ARANZAZU ALONSO GUIJARRO 421

78 BIOSEGURIDAD HOSPITALARIA: ESTRATEGIAS INTEGRALES PARA LA PROTECCIÓN DEL PERSONAL Y LOS PACIENTES
ANA ISABEL LÓPEZ ÁLVAREZ 425

79 ENTORNOS CLÍNICOS SEGUROS: ESTRATEGIAS DE HIGIENE PARA EVITAR CONTAGIOS
OLGA YESENIA GUTIERREZ JALDIN 431

80 MOVILIZACIÓN Y TRANSFERENCIA SEGURA DEL PACIENTE EN ENTORNOS SANITARIOS: FUNCIÓN DEL CELADOR Y DEL TCAE
CAMINO GONZÁLEZ GARCÍA 439

81 ACTUACIÓN DEL CELADOR Y TCAE EN SITUACIONES DE URGENCIA Y TRASLADO INTRAHOSPITALARIO
CAMINO GONZÁLEZ GARCÍA 445

82 CAMBIOS POSTURALES: LA IMPORTANCIA DE REALIZARLOS CORRECTAMENTE
SILVIA BARRO MAOJO Y MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ 451

83 EL MOTOR DEL SISTEMA CIRCULATORIO
ROSA MARÍA GUTIÉRREZ SUÁREZ 455

84 PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES: EL PAPEL DEL TCAE EN LA HIGIENE HOSPITALARIA
MÓNICA VALERO GONZÁLEZ 459

85 LA EPILEPSIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TCAE
RAQUEL REQUEJO ANTON 465

86 ATENCIÓN AL PACIENTE POSTOPERATORIO EN CIRUGÍA GENERAL
JESÚS FERNÁNDEZ SUÁREZ 469

87 CUIDADOS AUXILIARES EN PACIENTES CON ÚLCERAS POR PRESIÓN EN HOSPITALIZACIÓN
JESÚS FERNÁNDEZ SUÁREZ 473

88 LAVADO DE MANOS EN EL MEDIO HOSPITALARIO
ISABEL MORANDEIRA TELLO, JAIME GARCÍA VALLINA, CLARA ROMÁN VALLINA, NURIA FERNANDEZ MENENDEZ Y BRIAN LEONARDO QUISPE CARMONA 477

89 VALORACIÓN DEL DOLOR: HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS DE ALIVIO
ADRIANA AGUADO GARCIA 483

90 PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES
ÁLVARO DEL PINO BENÍTEZ 487

91 CASO CLÍNICO MIOCARDITIS
ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA 491

92 PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON LA HIGIENE EN LA PERSONA MAYOR
ESTHER RUIZ LASO 495

93 CUIDADOS E HIDRATACIÓN DE LA PIEL EN PACIENTES ENCAMADOS
BEGOÑA MUÑIZ FERNANDEZ 499

94 ACTUACIÓN DEL AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN LA HIGIENE AL PACIENTE HOSPITALIZADO
SARA SUÁREZ SANTIAGO 509

95 ASPECTOS PRÁCTICOS EN LA DISFAGIA EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO
SARA SUÁREZ SANTIAGO 513

96 TURNICIDAD Y DETERIORO ALIMENTARIO EN LOS TRABAJADORES DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS
SANDRA BEATRIZ CÁRDENAS JARA, BELÉN FERNÁNDEZ CACHERO, DANA JULIETH PULGARIN RÍOS, ANGELA LINDE MENENDEZ Y AINHOA DÍAZ RODRÍGUEZ 517

97 LA IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS EN EL PERSONAL SANITARIO
YLENIA MARÍA RAMÍREZ DONAIRE 521

98 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN EL HOSPITAL
DELIA OZUNA FLORES 527

99 ATENCIÓN AL PACIENTE GERIÁTRICO Y CON DETERIORO COGNITIVO PARA TCAE
ROBERTO RODRIGUEZ FERNANDEZ 533

100 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN PARA EL TCAE
ISLAM OUASS HADI 537

101 FUNDAMENTOS DE FÁRMACOS BÁSICOS PARA EL TCAE
ISLAM OUASS HADI 543

102 EL ROL DEL TCAE EN PEDIATRÍA
VERÓNICA FREIRE LOPEZ, ROCÍO BÁÑEZ GONZÁLEZ, CARMEN ALVAREZ HORNILLO Y FERNANDA ESTEFANIA ANDRADE VERGARA 553

103 EL ROL DEL TCAE EN TRAUMATOLOGÍA
VERÓNICA FREIRE LOPEZ, ROCÍO BÁÑEZ GONZÁLEZ, CARMEN ALVAREZ HORNILLO Y FERNANDA ESTEFANIA ANDRADE VERGARA **557**

104 SEGUIMIENTO COMUNITARIO Y REDUCCIÓN DE REINGRESOS HOSPITALARIOS: UN ENFOQUE INTEGRADO DE ATENCIÓN
ROCÍO BÁÑEZ GONZÁLEZ, VERÓNICA FREIRE LOPEZ, FERNANDA ESTEFANIA ANDRADE VERGARA Y CARMEN ALVAREZ HORNILLO **561**

105 ACOSO PSICOLÓGICO EN LOS TRABAJADORES DE LOS HOSPITALES
VANESSA PEREIRA PIRES, MARÍA YOMARA CARVAJAL ALAPE, ZOHRA PILAR GARCÍA CURTO, MYRIAM RAMONA MACHUCA VELÁZQUEZ Y RUBÉN FUENTE ORDIZ **567**

106 EL PAPEL DE TCAE EN LA UNIDAD DE PEDIATRÍA
CAROLINA CASTAÑEDA ALVAREZ **573**

107 TOMA DE MUESTRA DE ORINA FUNCIÓN DEL TCAE
SILVIA BARRO MAOJO **581**

108 LA SARNA HUMANA O ESCABIOSIS
ÚRSULA MORENO ERIMIA **585**

109 EL TCAE Y EL ENFERMO EN CUIDADOS PALIATIVOS
TAMARA BARCIA DÍAZ **589**

110 RESPONSABILIDAD DEL TCAE EN PLANTA HOSPITALARIA
PAULA FERNÁNDEZ ÁLVAREZ **593**

111 ATENCIÓN DEL TCAE AL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA
MARÍA URÍA ÁLVAREZ **597**

112 ACTUALIZACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
MARÍA URÍA ÁLVAREZ **601**

113 TOMA DE CONSTANTES VITALES: COMPETENCIAS ESENCIALES Y RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL TCAE
MARÍA URÍA ÁLVAREZ 605

114 SISTEMA INHIBITORIO DESCENDENTE DEL DOLOR
EDUARDO FERNÁNDEZ DORTA 611

115 INTEGRACIÓN COMUNITARIA Y ACCIÓN HOSPITALARIA EN EL SIGLO XXI
MARIA ÁLVAREZ MENÉNDEZ 621

116 ABORDAJE FISIOTERÁPICO EN HERNIA DE DISCO L5-S1: ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y CONTROL DEL DOLOR
ELENA MOYA CALDERÓN 627

117 LATIGAZO CERVICAL: ABORDAJE DESDE LA FISIOTERAPIA
ELENA MOYA CALDERÓN 633

118 LESIÓN MEDULAR A NIVEL DE T5 CON AFECTACIÓN PARAPLÉJICA COMPLETA: ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO INTEGRAL
JULIA GARCÍA JUNQUERA 639

119 INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO ESPECIALISTA EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR EN LA OBTENCIÓN DE IMÁGENES DINÁMICAS MEDIANTE FLUOROSCOPIA: CONTROL DE RADIACIÓN Y COORDINACIÓN CON EL EQUIPO MÉDICO
HÉCTOR CORTÁZAR FRAILE 643

120 DIAGNÓSTICO POR IMAGEN EN PEDIATRÍA: TÉCNICAS RADIOLÓGICAS SEGURAS Y ADAPTADAS AL PACIENTE INFANTIL
RAQUEL GRACIA CLEMENTE 649

121 TEST PRENATAL NO INVASIVO PARA DETECTAR ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS EN LABORATORIOS
ROSALÍA FREIJANES RÚA 653

122 AVANCES EN LA DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS METÁSTASIS ÓSEAS MEDIANTE TÉCNICAS DE IMAGEN EN RADIODIAGNÓSTICO
JAVIER FERNÁNDEZ GARCÍA 657

123 TÉCNICAS DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y BENEFICIOS DE LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
MARÍA MARTÍNEZ FERNÁNDEZ 661

124 PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES: EL TÉCNICO DE LABORATORIO COMO AGENTE CLAVE EN LA BIOSEGURIDAD Y CONTROL HOSPITALARIO
SAUL HORTA HERRERA 667

125 EL ROL DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN PRUEBAS DE COAGULACIÓN. EVALUACIÓN DEL PERFIL COAGULATIVO PARA EL DIAGNÓSTICO DE HEMOPATÍAS Y RIESGO TROMBOEMBÓLICO
CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ, RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ, TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA, LAURA GARCÍA PÁRAMO Y REBECA PEREZ MIRA 673

126 ROL DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE TRÁNSITO DIGESTIVO: PREPARACIÓN DEL PACIENTE Y OBTENCIÓN SERIADA DE IMÁGENES
CLARA DE SOUSA COLLADO, SOFÍA GIMENO, ELENA SANZ GIL, MARI CARMEN LOZANO GARCÍA Y MARÍA GALÁN RUIZ 679

127 ROL DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA PLANIFICACIÓN DE TRATAMIENTOS DE RADIOTERAPIA MEDIANTE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA SIMULADOR
MARÍA GALÁN RUIZ, CLARA DE SOUSA COLLADO, SOFÍA GIMENO, ELENA SANZ GIL Y MARI CARMEN LOZANO GARCÍA 685

128 EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN GENÉTICA MOLECULAR: IDENTIFICACIÓN DE MUTACIONES PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES HEREDITARIAS
RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ, TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA, LAURA GARCÍA PÁRAMO, REBECA PEREZ MIRA Y CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ 691

129 ANÁLISIS MICROSCÓPICO DEL SEDIMENTO URINARIO: ELEMENTOS CELULARES, CILINDROS Y CRISTALES
TAMARA GARCÍA PIÑEIRO, DESIRÉE MARTÍNEZ GUTIÉRREZ Y MARTA PARTE FERNÁNDEZ 697

130 EL BURNOUT EN EL ÁMBITO SANITARIO
CLARA ROMÁN VALLINA, BRIAN LEONARDO QUISPE CARMONA, NURIA FERNANDEZ MENENDEZ, ISABEL MORANDEIRA TELLO Y JAIME GARCÍA VALLINA 703

131 RADIODIAGNÓSTICO EN LA SALA DE INTERVENCIONISMO: ESTRATEGIAS AVANZADAS PARA MINIMIZAR LA DOSIS
REBECA BERNALTE TOLEDO, MIRYAM ARANAZ LÓPEZ Y ADUR MENDIVIL ALDUNATE 707

132 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA: OPTIMIZACIÓN DE PARÁMETROS Y APOYO EN VALORACIÓN FUNCIONAL
MARI CARMEN LOZANO GARCÍA, SOFÍA GIMENO, CLARA DE SOUSA COLLADO, ELENA SANZ GIL Y MARÍA GALÁN RUIZ 711

133 EL SÍNDROME DE BERTOLOTTI: DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO DE LA LUMBALGIA ASOCIADA A LA VÉRTEBRA TRANSICIONAL LUMBOSACRA
M.ELENA GARCIA TINOCO, IDOYA SANTOS HERRERA Y NAIARA JORAJURIA SERRANO 717

134 EL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN ESTUDIOS DE TC DE ALTA RESOLUCIÓN (TCAR) PULMONAR: CONFIGURACIÓN DE CORTES PARA PATOLOGÍA INTERSTICIAL
ELENA SANZ GIL, CLARA DE SOUSA COLLADO, SOFÍA GIMENO, MARI CARMEN LOZANO GARCÍA Y MARÍA GALÁN RUIZ 723

135 DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO EN RADIOTERAPIA: EL PAPEL DEL TER
DANIEL SAN JOSE GARCIA, AITANA GÓMEZ LOPEZ, LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO, RAÚL LÓPEZ RUIZ Y MALENA BALLESTEROS GARCÍA **729**

136 PLANIFICACIÓN HÍBRIDA EN RADIOTERAPIA: EL PAPEL DEL TÉCNICO EN RADIOTERAPIA
LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO, DANIEL SAN JOSE GARCIA, RAÚL LÓPEZ RUIZ, MALENA BALLESTEROS GARCÍA Y AITANA GÓMEZ LOPEZ **733**

137 RADIOTERAPIA INTRAOPERATORIA (IORT) EL PAPEL DEL TÉCNICO EN RADIOTERAPIA
RAÚL LÓPEZ RUIZ, DANIEL SAN JOSE GARCIA, LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO, MALENA BALLESTEROS GARCÍA Y AITANA GÓMEZ LOPEZ **737**

138 PROCEDIMIENTO DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN BIOQUÍMICA HEPÁTICA: CUANTIFICACIÓN DE TRANSAMINASAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DAÑO HEPATOCELULAR
TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA, REBECA PEREZ MIRA, LAURA GARCÍA PÁRAMO, CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ Y RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ **741**

139 USO DE ACELERADORES LINEALES EN RADIOTERAPIA EL PAPEL DEL TÉCNICO EN RADIOTERAPIA
AITANA GÓMEZ LOPEZ, MALENA BALLESTEROS GARCÍA, DANIEL SAN JOSE GARCIA, LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO Y RAÚL LÓPEZ RUIZ **747**

140 EL ROL DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN CONTROL MICROBIOLÓGICO: CULTIVO DE SUPERFICIES AMBIENTALES PARA VIGILANCIA HOSPITALARIA
LAURA GARCÍA PÁRAMO, REBECA PEREZ MIRA, CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ, RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ Y TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA **751**

141 FUNCIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN ANÁLISIS DE BIOMARCADORES NEURODEGENERATIVOS: CUANTIFICACIÓN DE PROTEÍNAS TAU Y BETA-AMILOIDE EN FLUIDOS BIOLÓGICOS
LAURA GARCÍA PÁRAMO, REBECA PEREZ MIRA, CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ, RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ Y TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA 757

142 PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA PRUEBAS CON CONTRASTE – EL PAPEL DEL TSID
CARLOS CASIMIRO SEGURA, MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR, ELENA GARCIA GARCIA, ANA MARIA PEREZ FELGUERA Y DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ 763

143 TC SCORE DE CALCIO – EL PAPEL DEL TSID
ELENA GARCIA GARCIA, ANA MARIA PEREZ FELGUERA, DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ, MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR Y CARLOS CASIMIRO SEGURA 767

144 TC TÓRAX A BAJA DOSIS – EL PAPEL DEL TSID
ELENA GARCIA GARCIA, MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR, CARLOS CASIMIRO SEGURA, ANA MARIA PEREZ FELGUERA Y DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ 771

145 PARTICIPACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN DIAGNÓSTICO Y MONITOREO DE LEUCEMIAS: CUANTIFICACIÓN DE CÉLULAS BLÁSTICAS Y ANÁLISIS DE MARCADORES HEMATOLÓGICOS
REBECA PEREZ MIRA, CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ, RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ, TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA Y LAURA GARCÍA PÁRAMO 775

146 RM HOMBRO DEPORTIVO – EL PAPEL DEL TSID
ANA MARIA PEREZ FELGUERA, ELENA GARCIA GARCIA, DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ, MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR Y CARLOS CASIMIRO SEGURA 781

147 ARTRO-RM DIAGNÓSTICA DE EXTREMIDADES – EL PAPEL DEL TSID
MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR, DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ, CARLOS CASIMIRO SEGURA, ELENA GARCIA GARCIA Y ANA MARIA PEREZ FELGUERA 785

148 INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN URGENCIAS POLITRAUMÁTICAS: ADQUISICIÓN INICIAL DE RX Y TC EN PACIENTES INESTABLES
SOFÍA GIMENO, CLARA DE SOUSA COLLADO, ELENA SANZ GIL, MARI CARMEN LOZANO GARCÍA Y MARÍA GALÁN RUIZ 789

149 EL CELADOR EN EL QUIRÓFANO
ARMINE KHACHATRYAN MELIKSETYAN 795

150 EL CELADOR Y SUS FUNCIONES DE VIGILANCIA EN EL ÁMBITO CLÍNICO
ARMINE KHACHATRYAN MELIKSETYAN 799

151 RELACIÓN DEL CELADOR CON LOS FAMILIARES DEL PACIENTE: EMPATÍA Y COMUNICACIÓN EFECTIVA
ALEJANDRO JUAN POMBO FERNÁNDEZ 803

152 EL CELADOR EN EL BLOQUE QUIRÚRGICO: RESPONSABILIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO
MARÍA ISABEL VALCÁRCEL GONZÁLEZ 807

153 EL SILENCIO QUE ACOMPAÑA. EL CELADOR EN EL FINAL DE LA VIDA
IRENE VALDES PRIETO, PABLO ALVAREZ LOPEZ, VANESA LOSA RUFO Y CLARA GUTIERREZ MARQUES 813

154 EL CELADOR EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO
PABLO ALVAREZ LOPEZ, IRENE VALDES PRIETO, CLARA GUTIERREZ MARQUES Y VANESA LOSA RUFO 817

155 CÓMO REALIZAR LA MANIOBRA RCP EN NIÑOS
MARTA FERNANDEZ CORTES 821

156 EL SÍNDROME DEL QUEMADO (SÍNDROME DE BURNOUT)
MARTA FERNANDEZ CORTES 825

157 EDUCACIÓN POSTURAL EN EL PERSONAL DE CENTROS SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES DE ESPALDA
DIANA PÉREZ SÁNCHEZ, NURIA GUAZA VÁZQUEZ, MARCOS ANTONIO GARCIA PADILLA, CARMEN ROSA GONZÁLEZ CABAL Y MANUEL CESAR GONZALEZ DIAZ 829

158 COMUNICACIÓN EFECTIVA EN EL ENTORNO SANITARIO: EL PAPEL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN LA CALIDAD ASISTENCIAL
PABLO CAGIGAL OLAY 835

159 PARTICIPACIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONTINUIDAD ASISTENCIAL: COORDINACIÓN INTERNIVELES, GESTIÓN DE DERIVACIONES Y TRAZABILIDAD DEL SEGUIMIENTO CLÍNICO
SUSANA SUÁREZ ALONSO 839

160 DISEÑO DE PROTOCOLOS ADMINISTRATIVOS CENTRADOS EN EL PACIENTE: CO-CREACIÓN FUNCIONAL, VALIDACIÓN OPERATIVA Y MEJORA CONTINUA EN ENTORNOS HOSPITALARIOS
SUSANA SUÁREZ ALONSO 845

161 GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y ATENCIÓN AL PACIENTE: COMPETENCIAS CLAVE DEL AUXILIAR EN SALUD
CRISTINA GALAN GONZALEZ 849

162 LA IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES
EMILIO VEGA MENÉNDEZ 855

163 EL CELADOR EN LA UNIDAD DE SALUD MENTAL
DANIEL ÁLVAREZ MARTÍNEZ 861

164 CUIDADO DEL MATERIAL DE TRABAJO PARA EL PERSONAL NO SANITARIO
JORGE PALACIO PRESA 865

165 ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL RIESGO DE INFECCIONES NOSOCOMIALES
ALEJANDRO SUAREZ ORDIALES 869

166 MEDIDAS PARA PROTEGER AL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LOS CENTROS SANITARIOS DE LAS AGRESIONES POR PARTE DE LOS USUARIOS
MARINA RAMOS BADA 873

167 RIESGOS LABORALES PSICOSOCIALES EN LOS TRABAJADORES DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS
MIRYAM GONZÁLEZ ÁLVAREZ, PILAR LÓPEZ BRAÑA, MARÍA CONCEPCIÓN CORDERO SANTOS, CLAUDIA POZO ARGÜELLES Y MARTA ELENA ESPINA GARCÍA 877

168 EL PAPEL DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE SALUD MENTAL HOSPITALARIO: TAREAS Y RESPONSABILIDADES
MARÍA ELENA SIERRA SANTOS 881

169 LA ATENCIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO AL PACIENTE DE SALUD MENTAL
LAURA ORDÓÑEZ SUAREZ 887

170 EL CONSENTIMIENTO PREVIO EN MENORES DE EDAD: GARANTÍAS LEGALES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ADULTOS
LUCÍA BAYÓN MARTÍNEZ 891

171 VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL ÁMBITO SANITARIO: DETECCIÓN, INTERVENCIÓN Y RETOS ACTUALES
LUCIA LOSAS ALVAREZ, SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ, ANA RIVA TURANZAS, SHEILA GONZALEZ PEDROSA Y ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ 897

172 ESCUCHA ACTIVA, COUNSELLING Y EMPATÍA: PILARES DE LA COMUNICACIÓN TERAPÉUTICA. PERSONAL NO SANITARIO
SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ, SHEILA GONZALEZ PEDROSA, LUCIA LOSAS ALVAREZ, ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ Y ANA RIVA TURANZAS 903

173 HIGIENE DE LAS MANOS COMO MEDIO DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES. PERSONAL NO SANITARIO
ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ, LUCIA LOSAS ALVAREZ, SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ, ANA RIVA TURANZAS Y SHEILA GONZALEZ PEDROSA **909**

174 EL SÍNDROME DEL BURNOUT PERSONAL NO SANITARIO ARTÍCULO MONOGRÁFICO
ANA RIVA TURANZAS, SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ, LUCIA LOSAS ALVAREZ, SHEILA GONZALEZ PEDROSA Y ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ **915**

175 POSTURAS QUE CUIDAN: ERGONOMÍA Y BIENESTAR EN EL CUIDADO DIARIO PERSONAL NO SANITARIO
SHEILA GONZALEZ PEDROSA, ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ, LUCIA LOSAS ALVAREZ, SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ Y ANA RIVA TURANZAS **921**

176 RELACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y EL PACIENTE
MARÍA JESÚS LÓPEZ ALONSO Y IKER FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ **927**

177 CUIDADOS POST MORTEM REALIZADOS POR EL CELADOR
MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ **933**

178 ESTRÉS LABORAL EN LOS CELADORES
MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ **937**

179 SEGURIDAD DEL PACIENTE Y CULTURA DE CALIDAD ASISTENCIAL
LUCIA CANO GARCIA **941**

180 EL CELADOR EN RELACIÓN CON LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE
MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ **945**

181 LA GESTIÓN ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA EN EL SESPA
MARLENE MUÑIZ ARVIZA Y SILVIA CERNUDA ARVIZA **949**

182 EL PAPEL DEL CELADOR EN LAS SALAS DE MORTUORIOS Y AUTOPSIAS
RICARDO ARTAMENDI GONZALEZ 955

183 EL CELADOR EN FARMACIA
MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ 959

184 INTERVENCIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE NEONATOS
ANA ISABEL HABA FERNÁNDEZ 963

185 MANEJO DE INFECCIONES NOSOCOMIALES
ADAN ALVAREZ FERNANDEZ Y CLAUDIA FERNÁNDEZ PARRONDO 969

186 PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ENTORNO HOSPITALARIO
CLAUDIA FERNÁNDEZ PARRONDO Y ADAN ALVAREZ FERNANDEZ 975

187 LA IMPORTANCIA DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE
ANA MARÍA ARAGÜEZ OLIVARES 981

188 LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES POR CABLES ELÉCTRICOS
AMAYA GONZALEZ GONZALEZ, MARCOS GARCÍA LÓPEZ, VICTORIA DE LOS ANGELES BANGO CUERVO Y RAQUEL GARCÍA GÓMEZ 987

189 LA COLABORACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES
JOSE JUAN ÁLVAREZ GONZÁLEZ, AROA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ, YOHANA GARCIA MORALES Y MARÍA BERTRAND GONZÁLEZ 993

190 EL PAPEL DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA GESTIÓN DE MATERIAL DE SEÑALIZACIÓN TEMPORAL
PATRICIA DIAZ LLANEZA, LETICIA DIAZ CARRAPISO, MIRIAM COVADONGA DÍEZ LORENCES, CRISTINA DEL ROSARIO MÉNDEZ CRUZ Y GEMMA GARCÍA GONZÁLEZ 999

191 CÓMO HACER UNA CAMA HOSPITALARIA DESOCUPADA
MARTA QUEIPO HERÍAS 1005

192 FUNCIONES DEL CELADOR EN UNA UNIDAD DE SALUD MENTAL
MARTA QUEIPO HERÍAS 1009

193 EL CELADOR EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS PALIATIVOS
SERGIO GUTIERREZ SAN MIGUEL Y JUAN CARLOS SAN MIGUEL IGLESIAS 1013

194 EL PAPEL DEL CELADOR EN LOS SERVICIOS DE ESTERILIZACIÓN
SERGIO GUTIERREZ SAN MIGUEL Y JUAN CARLOS SAN MIGUEL IGLESIAS 1017

195 MANEJO DEL PACIENTE POR PARTE DEL CELADOR EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO: ROLES, COMPETENCIAS Y SEGURIDAD DEL TRASLADO
MARIA ISABEL GARCIA RODRIGUEZ 1021

196 EL GRAN VALOR DE UN CORRECTO LAVADO DE MANOS
OSCAR COLLAR FERNANDEZ 1027

197 EL PAPEL DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA ORGANIZACIÓN DE FERIAS DE PROMOCIÓN DE SALUD
MARIA CONSUELO DÍAZ BELMONTE, MARIA DEL MAR FERNÁNDEZ VALENCIA, EVA MARÍA GARCÍA VIDAL, MARÍA ZORAIDA FERNANDEZ ARIENZA Y PAULA LOSADA HERNÁNDEZ 1031

198 EL SÍNDROME DE BURNOUT Y SU IMPACTO EN EL DESEMPEÑO LABORAL
SARAI GONZÁLEZ ÁLVAREZ, NEMESIO MENÉNDEZ ALONSO, NOELIA ÁLVAREZ FERNANDEZ, SAMUEL DÍAZ LÓPEZ Y JOSE ANTONIO MIRANDA MORA 1037

199 RECICLAJE DE RESIDUOS ADMINISTRATIVOS Y DE DOCUMENTACIÓN SANITARIA DENTRO DEL SISTEMA DE SALUD: ESTRATEGIAS Y GESTIÓN SOSTENIBLE
LEONOR MARÍA ALONSO MADERA 1043

200 LA ESCUCHA ACTIVA CON PACIENTES Y FAMILIAS EN ÁMBITO HOSPITALARIO
IRATXE GUIL ARTETXE 1049

201 COMUNICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN ENTORNOS HOSPITALARIOS: ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA COORDINACIÓN INTERDISCIPLINARIA Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
MARTA ALLENDE LOSA 1055

202 EL ACOSO SEXUAL EN EL TRABAJO
DAVID MAÑANA SUÁREZ 1063

203 PROTOCOLOS DE HIGIENE Y DESINFECCIÓN EN EL SERVICIO DE SALUD
VICTORIA VALLES FERNÁNDEZ 1067

204 RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO
AIDA VITAL GONZÁLEZ, GEMMA SUÁREZ RUIZ, ANA VIESCA LÓPEZ, ENCARNACION AURORA VÁZQUEZ ÁLVAREZ Y KINVERLYN MENDOZA TACURI 1073

205 USO CORRECTO DE MASCARILLAS EN LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO: ANÁLISIS, INTERVENCIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PROTECCIÓN
STHEFANY CARVAJAL QUIROZ 1083

206 ATENCIÓN CENTRADA EN LA PERSONA: PRINCIPIOS Y APLICACIÓN PRÁCTICA
ALVARO MEDIAVILLA MONTORO 1089

207 SEGURIDAD DEL PACIENTE: CONCEPTO Y ACCIONES BÁSICAS PARA TODOS LOS PROFESIONALES
ALVARO MEDIAVILLA MONTORO 1095

208 SEGURIDAD DEL PACIENTE: INCIDENTES Y PROCEDIMIENTOS PARA EVITARLOS
NURIA FERNANDEZ MENENDEZ, BRIAN LEONARDO QUISPE CARMONA, CLARA ROMÁN VALLINA, JAIME GARCÍA VALLINA Y ISABEL MORANDEIRA TELLO 1101

209 IMPORTANCIA DE LA HIGIENE DE MANOS Y PRECAUCIONES ESTÁNDAR PARA PREVENIR INFECCIONES EN ENTORNOS SANITARIOS
MARIA DIAZ SUAREZ 1107

210 PREVENCIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS EN CENTROS SANITARIOS: BUENAS PRÁCTICAS PARA SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
MARIA DIAZ SUAREZ 1111

211 TRABAJO EN EQUIPO EN SANIDAD
MANUELA VAZQUEZ LLANEZA 1115

212 EL TERAPEUTA OCUPACIONAL DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA MEJORA DEL RENDIMIENTO OCUPACIONAL EN PACIENTES CON DOLOR LUMBAR CRÓNICO HOSPITALIZADOS POR REAGUDIZACIÓN
VANESA GONZÁLEZ 1123

213 ATENCIÓN HUMANIZADA AL PACIENTE POR PARTE DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
CAROLINA MENENDEZ HEVIA, ZULIMA CARRETERO RODRIGUEZ, MARÍA TERESA PASTUR CARBAJALES, SILVIA GONZÁLEZ BERDEJO Y ANDREA FERNÁNDEZ BARATA 1129

214 CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
MARIA NICOLE FERNANDEZ MARTINEZ, FERNANDO SÁNCHEZ GARCÍA, ANA ISABEL BERDASCO GONZÁLEZ, EVA MARÍA FERNÁNDEZ DELGADO Y PATRICIA ZAMORANO RUIZ 1135

215 ÉTICA PROFESIONAL COMPARTIDA EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
EVA MARÍA LAVARIÑAS GARCÍA, YOLANDA BARBÓN PÉREZ, ISABEL PAZ GARCÍA, MARIA ANGELES GARCIA ALONSO Y NOELIA SÁNCHEZ CALVO 1141

216 LA MUJER EN EL SECTOR SANITARIO
MARÍA JESÚS LÓPEZ ALONSO Y IKER FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ **1147**

217 GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN INTERNA PARA EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
EDUARDO MACIAS MORALES, DIANA GARCÍA FERNÁNDEZ, MARÍA DE LAS MERCEDES LLERA FERNANDEZ, ALEJANDRO GUTIÉRREZ MATEOS Y ANA MARÍA RODRÍGUEZ VILLA **1153**

218 MANEJO BÁSICO DE TECNOLOGÍAS HOSPITALARIAS POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
SAILA GARCIA FERNANDEZ, INES GONZALEZ FERNANDEZ, ANA MARIA FONTERIZ DIAZ, NURIA PUERTA AVILA Y JOSE MARIA PEREZ FERNANDEZ **1159**

219 GESTIÓN DEL TRATO TELEFÓNICO CON USUARIOS POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
HUGO GARCÍA FUEYO, ANDREA RODRÍGUEZ MONTOYA, MARCOS MOREIRA SUÁREZ, ANA BELÉN BERMÚDEZ GUTIÉRREZ Y MARIA DOLORES OROZCO CARRILLO **1165**

220 GESTIÓN DEL CLIMA LABORAL POR PARTE DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
DIEGO GONZÁLEZ OLANGA, DANIEL MARTÍNEZ SUÁREZ, CRISTINA OSUNA PALENZUELA, BEATRIZ MARTÍNEZ DÍAZ Y PAULA DEL CASAR GARCIA **1171**

221 OPTIMIZACIÓN DEL USO DE ESPACIOS COMUNES POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS
MARIA AVELLO PRIETO, ALEXIA SUÁREZ TORRADO, BEGOÑA FERNÁNDEZ SUÁREZ, BEATRIZ GRANDA ALONSO Y ANDREA GARCÍA NIETO **1177**

222 **ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DE ERRORES HUMANOS EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS**
ÁNGELA BRUÑA SÁNCHEZ, ISABEL ÁLVAREZ MORILLA, CARMEN MENÉNDEZ MORÁN, BEATRIZ RODRÍGUEZ GALLEGO Y JOEL DE SOUSA CASTIÑEIRA **1183**

223 **PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD**
ÁNGELA BRUÑA SÁNCHEZ, ISABEL ÁLVAREZ MORILLA, CARMEN MENÉNDEZ MORÁN, BEATRIZ RODRÍGUEZ GALLEGO Y JOEL DE SOUSA CASTIÑEIRA **1189**

224 **FORTALECIMIENTO DEL SENTIDO DE PERTENENCIA INSTITUCIONAL EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS**
VICTOR MANUEL MARTINEZ RODRIGUEZ, SARA MENÉNDEZ FERNÁNDEZ Y NOEMI OCA GARCIA **1195**

Capítulo 1

EL CELADOR Y LAS QUEMADURAS EN EL MEDIO HOSPITALARIO

ALBERTO MEDINA SUAREZ

1 Introducción

Las quemaduras son una de las lesiones más graves, dolorosas y complejas que pueden afectar al ser humano, tanto por sus consecuencias físicas como psicológicas. En el medio hospitalario, la atención al paciente quemado exige una actuación inmediata, coordinada y multidisciplinar, en la que cada profesional cumple un papel fundamental. Entre ellos, la figura del celador ocupa un lugar imprescindible. Aunque muchas veces su trabajo se percibe como auxiliar o logístico, en realidad su actuación tiene una influencia directa en la evolución clínica y emocional del paciente.

El celador forma parte del primer eslabón del proceso asistencial. Es la primera persona que, en muchos casos, entra en contacto físico con el paciente quemado al momento de su ingreso o traslado. Por ello, su intervención debe ser siempre prudente, empática y basada en los protocolos de actuación establecidos por el centro sanitario. Las quemaduras pueden clasificarse según su profundidad (de primer, segundo o tercer grado), su extensión corporal, o su causa (térmica, química, eléctrica o por radiación). Cada una de ellas presenta características específicas que condicionan el tipo de atención que el paciente requiere. El manejo inadecuado del lesionado puede agravar el daño, aumentar el riesgo de infección o comprometer el pronóstico vital.

En este contexto, el papel del celador es múltiple. Participa en el traslado del paciente, tanto dentro del hospital como desde los servicios de urgencias o ambulancias, asegurando su comodidad y protección. Colabora en la movilización durante

curas, exploraciones o intervenciones quirúrgicas, actuando siempre bajo las instrucciones del personal sanitario. Además, su actuación debe ser rigurosamente aséptica, ya que las quemaduras, al eliminar la barrera natural de la piel, exponen al paciente a un altísimo riesgo de infección.

Por otra parte, el celador también cumple una función humana y emocional. El dolor, la ansiedad y el miedo son constantes en las víctimas de quemaduras. La actitud empática, el trato respetuoso y la comunicación tranquilizadora del celador son herramientas terapéuticas que favorecen la confianza del paciente y mejoran su experiencia hospitalaria.

El celador, además, tiene un papel activo en la prevención de riesgos laborales, tanto propios como del entorno hospitalario. La manipulación de material contaminado, la proximidad a líquidos calientes, productos químicos o zonas de aislamiento requieren el cumplimiento estricto de las normas de seguridad y del uso correcto de los equipos de protección individual (EPI).

Por tanto, este capítulo pretende destacar la relevancia del celador en el manejo de pacientes con quemaduras, resaltar sus competencias técnicas y humanas, y analizar cómo su intervención contribuye al éxito del proceso asistencial. Entender su papel en este ámbito permite valorar más profundamente su función dentro del equipo sanitario y reconocer la importancia de una formación específica en el cuidado y atención al paciente quemado.

2 Objetivos

Analizar las funciones del celador en la atención hospitalaria de pacientes con quemaduras. Describir su papel en el traslado, movilización y cuidado del paciente. Destacar la importancia de su actuación coordinada con el equipo sanitario para prevenir infecciones, agravamientos y garantizar un trato humano y seguro.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica y documental de manuales formativos de celadores, guías clínicas sobre el tratamiento hospitalario de quemaduras y protocolos de actuación de diferentes servicios de salud autonómicos. Se han consultado fuentes oficiales del Ministerio de Sanidad, la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) y el Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA). Asimismo,

se analizaron documentos sobre prevención de riesgos laborales y control de infecciones en unidades de quemados. Los contenidos se estructuraron de forma descriptiva, priorizando los aspectos prácticos relacionados con la actuación del celador en el entorno hospitalario, su colaboración con el personal sanitario y las medidas de seguridad, higiene y confort del paciente.

4 Resultados

Los resultados obtenidos tras la revisión y análisis evidencian que la actuación del celador es determinante en todas las fases del proceso asistencial del paciente con quemaduras.

En primer lugar, su intervención comienza en el traslado inicial desde el área de urgencias o la ambulancia. El celador debe preparar el entorno, disponer la camilla limpia y sin arrugas, utilizar sábanas estériles y asegurarse de que no exista contacto entre las superficies del paciente y materiales contaminantes. Es esencial evitar movimientos bruscos, ya que la piel lesionada es extremadamente sensible.

Durante el ingreso hospitalario, el celador colabora con el personal de enfermería en la colocación del paciente en su habitación o unidad especializada, manteniendo una temperatura ambiental adecuada y reduciendo la exposición al aire o al frío. En las unidades de quemados, donde la asepsia es prioritaria, su función se orienta al cumplimiento estricto de las normas de aislamiento y limpieza.

En el traslado interno, el celador debe manipular el material con cuidado, evitando fricciones, presiones o impactos. Su participación en la movilización del paciente durante curas o procedimientos diagnósticos requiere precisión y coordinación con el personal sanitario. El uso de guantes estériles, mascarilla y bata desechable es obligatorio.

Otro resultado relevante es la prevención de infecciones cruzadas. El celador contribuye mediante la desinfección de camillas, barandillas y equipos, así como en el control del flujo de personal y acompañantes dentro de las áreas de aislamiento. Además, debe conocer los circuitos hospitalarios de material limpio y sucio para evitar contaminaciones.

Desde una perspectiva humana, el celador tiene un impacto significativo en el bienestar emocional del paciente. Su presencia constante y su actitud empática ayudan a reducir la ansiedad y el miedo. Un trato respetuoso, amable y comunicativo genera confianza y contribuye al proceso de recuperación.

Por último, los resultados reflejan que el desempeño eficaz del celador requiere formación continua, conocimientos básicos sobre el tipo de lesiones, normas de

prevención y principios de bioseguridad. Los centros hospitalarios que incluyen programas formativos para el personal no sanitario logran una mejor coordinación del equipo asistencial y una atención más segura y humanizada.

5 Discusión-Conclusión

La intervención del celador en la atención hospitalaria a pacientes con quemaduras demuestra que su papel va mucho más allá de las tareas logísticas o de apoyo físico. Su actuación tiene un impacto directo en la evolución clínica y emocional del paciente, especialmente en situaciones críticas donde cada gesto cuenta. Los resultados reflejan la necesidad de que el celador reciba formación específica en el manejo de pacientes con lesiones cutáneas graves, así como en técnicas de movilización segura, higiene hospitalaria y comunicación empática. Además, se pone de manifiesto la importancia del trabajo interdisciplinar entre el celador, enfermería y personal médico, ya que solo la coordinación permite garantizar una atención eficaz y humanizada.
La sensibilización hacia la vulnerabilidad del paciente quemado y el cumplimiento estricto de los protocolos de actuación consolidan al celador como una figura esencial dentro del sistema sanitario moderno, comprometido con la calidad, la seguridad y la dignidad en la atención al paciente.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Manual de funciones del celador en instituciones sanitarias. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
2. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Guía de actuación ante el paciente con quemaduras. Madrid: SEMES; 2018.
3. Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA). Protocolos de actuación del personal no sanitario en la unidad de quemados. Oviedo: Consejería de Salud del Principado de Asturias; 2019.
4. Cruz Roja Española. Manual del técnico en emergencias sanitarias. Madrid: Cruz Roja Española; 2019.

Capítulo 2

EL CELADOR Y LA GESTIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

ALBERTO MEDINA SUAREZ

1 Introducción

La gestión de residuos sanitarios constituye un elemento crucial dentro del funcionamiento de cualquier centro sanitario, no solo por razones ambientales, sino también por la prevención de riesgos laborales y la seguridad de pacientes, profesionales y población general. Dentro de este sistema, el celador desempeña un papel fundamental, ya que es responsable de colaborar en la manipulación, transporte interno y disposición inicial de residuos, garantizando que se cumplan los protocolos establecidos por la legislación vigente y las normas internas del centro hospitalario. En el Principado de Asturias, la gestión de residuos sanitarios está regulada por un conjunto de normativas autonómicas y nacionales que establecen la clasificación, el etiquetado, el almacenamiento y la eliminación de residuos según su riesgo biológico, químico o radiológico.

El celador actúa como intermediario entre las distintas unidades hospitalarias y los sistemas de recogida de residuos. Su labor comienza con la identificación correcta de cada tipo de residuo, ya sea material cortante, líquidos biológicos, productos químicos o fármacos caducados. La separación adecuada permite reducir el riesgo de accidentes laborales, prevenir infecciones y asegurar que los residuos sean tratados correctamente por los servicios de gestión ambiental o empresas especializadas. Además, el celador debe cumplir estrictamente con las normas

de higiene y protección personal, utilizando guantes, batas, mascarillas y otros equipos de protección individual (EPI), y respetando los circuitos establecidos dentro del hospital para evitar contaminaciones cruzadas.

La correcta gestión de residuos sanitarios no solo protege al personal y al paciente, sino que también contribuye a minimizar el impacto ambiental de la actividad hospitalaria. Cada acción, desde la recogida en la unidad hasta la entrega a los servicios de tratamiento externo, debe ejecutarse con precisión y responsabilidad. El celador, al ser una figura clave en el flujo interno de residuos, garantiza que los procesos de separación, transporte y almacenamiento inicial se realicen de manera segura y eficiente.

Asimismo, el celador desempeña un papel educativo y de concienciación dentro del hospital, recordando al personal sanitario y auxiliar la importancia de cumplir con las normas de separación y etiquetado de residuos. Su conocimiento práctico sobre los distintos tipos de residuos, así como la normativa vigente en el Principado de Asturias, convierte al celador en un agente activo de prevención de riesgos y promoción de buenas prácticas en el entorno hospitalario.

Por lo tanto, la función del celador en la gestión de residuos sanitarios trasciende la mera logística: implica responsabilidad, conocimiento técnico, atención a la seguridad y cuidado del medio ambiente, y contribuye de manera directa a la calidad y seguridad de los servicios de salud. La correcta actuación de este profesional permite garantizar un entorno hospitalario seguro, eficiente y comprometido con la sostenibilidad ambiental, consolidando su papel como pieza clave dentro del equipo sanitario.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es analizar y describir el papel del celador en la gestión de residuos sanitarios en el Principado de Asturias, destacando su relevancia en la seguridad del paciente, la protección del personal y la preservación del medio ambiente.

Objetivos específicos:
1. Identificar las categorías de residuos sanitarios y su clasificación según la normativa vigente en Asturias y España.
2. Analizar las tareas específicas del celador en la manipulación, transporte y disposición inicial de los residuos dentro del hospital.

3. Evaluar la importancia del cumplimiento de protocolos de higiene y bioseguridad, incluyendo el uso de equipos de protección individual.
4. Destacar el papel del celador en la prevención de accidentes y contaminación cruzada, asegurando la seguridad de pacientes, personal y entorno.
5. Resaltar la contribución del celador a la concienciación y formación del personal sanitario en buenas prácticas de gestión de residuos.

En resumen, los objetivos buscan evidenciar que la intervención del celador no es meramente logística, sino que constituye un elemento clave para la eficiencia, seguridad y sostenibilidad de los procesos hospitalarios relacionados con los residuos sanitarios.

3 Metodología

La metodología empleada para la elaboración de este capítulo se basa en un enfoque descriptivo y documental, complementado con análisis de normativa y protocolos oficiales. Se realizó una revisión exhaustiva de fuentes legales, manuales de formación de celadores, guías técnicas de gestión de residuos hospitalarios y documentos de prevención de riesgos laborales aplicables en el Principado de Asturias.

Se consultaron textos oficiales del Ministerio de Sanidad, la Consejería de Salud del Principado de Asturias, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). También se analizaron manuales de formación profesional para celadores y técnicos auxiliares de hospital, incluyendo procedimientos específicos sobre clasificación, transporte interno y almacenamiento de residuos peligrosos.

Los contenidos se organizaron según cuatro ejes:
1. Clasificación de residuos: materiales cortantes, biológicos, químicos, farmacológicos y radiológicos.
2. Protocolos de manejo y transporte: manipulación segura, rutas internas, uso de contenedores específicos y etiquetado obligatorio.
3. Seguridad y bioseguridad: utilización de EPI, normas de higiene, prevención de accidentes y contaminación cruzada.
4. Concienciación y formación: papel del celador en la educación de personal sanitario y sensibilización sobre sostenibilidad ambiental.

Se priorizó información aplicable a la práctica cotidiana del celador, con un en-

foque interdisciplinar y práctico, integrando la teoría normativa con la realidad hospitalaria. La metodología permitió identificar responsabilidades, riesgos y buenas prácticas, así como destacar la importancia de la formación continua del celador en gestión de residuos sanitarios.

4 Resultados

Los resultados evidencian que el celador desempeña un papel central y multifacético en la gestión de residuos sanitarios dentro del hospital. Su labor comienza con la identificación correcta de cada tipo de residuo, siguiendo la normativa vigente del Principado de Asturias. Los residuos se clasifican en cinco categorías principales: residuos infecciosos, punzantes y cortantes, químicos, farmacológicos y no peligrosos. Cada categoría requiere contenedores específicos y un etiquetado estandarizado, que el celador debe conocer y aplicar rigurosamente.

Durante el traslado interno, el celador garantiza que los residuos se transporten de manera segura desde las unidades generadoras (quirófanos, laboratorios, salas de curas) hasta los puntos de almacenamiento temporal. Utiliza carros, contenedores y sistemas de cierre adecuados, evitando derrames y contacto directo con los residuos. Además, asegura que las rutas internas minimicen el riesgo de exposición a personal y pacientes.

En cuanto a la prevención de riesgos, los celadores cumplen un papel crucial en la protección de su propia salud y de terceros. El uso de guantes, batas, mascarillas, gafas y calzado adecuado es obligatorio. La manipulación incorrecta puede causar lesiones punzantes, exposición a agentes biológicos o químicos, o contaminación cruzada que comprometa la seguridad del hospital.

Otro resultado relevante es la contribución del celador a la prevención de accidentes y propagación de infecciones, especialmente en unidades críticas como quirófanos, urgencias o unidades de cuidados intensivos. Su cumplimiento estricto de las normas de bioseguridad reduce significativamente los riesgos laborales y mejora la eficiencia de los sistemas de gestión de residuos.

El celador también desempeña un papel educativo y de concienciación, recordando a enfermería, médicos y personal auxiliar la correcta separación de residuos y fomentando el cumplimiento de las políticas de sostenibilidad. Su intervención es un puente entre las normas teóricas y la práctica diaria, asegurando que

la normativa no solo se cumpla, sino que se integre en la cultura hospitalaria.

En conclusión, los resultados muestran que el celador no solo realiza tareas logísticas, sino que actúa como garante de la seguridad, higiene y sostenibilidad ambiental, siendo un actor esencial en la correcta gestión de residuos sanitarios. Su formación, actitud responsable y conocimiento de protocolos son determinantes para minimizar riesgos, proteger la salud de todos y asegurar la eficiencia del hospital.

5 Discusión-Conclusión

La discusión evidencia que el papel del celador en la gestión de residuos sanitarios es estratégico y multidimensional. Su intervención impacta directamente en la seguridad de los pacientes, del personal y del entorno hospitalario. El cumplimiento de la normativa autonómica del Principado de Asturias, junto con los protocolos internos, garantiza que los residuos se gestionen de manera segura, minimizando riesgos biológicos, químicos y físicos.

Se destaca que la formación continua del celador es esencial. Conocer la clasificación de residuos, los métodos de transporte interno, el uso de EPI y las normas de bioseguridad permite reducir accidentes y garantizar la eficiencia operativa. Además, su labor de concienciación hacia el personal sanitario y auxiliar contribuye a la integración de las buenas prácticas en el día a día hospitalario, promoviendo una cultura de seguridad y sostenibilidad.

En conclusión, el celador no solo realiza funciones logísticas, sino que se erige como una pieza clave en la estrategia de gestión de residuos sanitarios. Su formación y responsabilidad son determinantes para minimizar riesgos y asegurar la seguridad y eficiencia del hospital, consolidando su rol como garante de buenas prácticas y sostenibilidad ambiental.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. (2012). Gestión de residuos sanitarios: normativa y protocolos de actuación. Madrid: Ministerio de Sanidad.
2. Consejería de Salud del Principado de Asturias (SESPA). (2019). Protocolos de gestión de residuos sanitarios en hospitales del Principado de Asturias. Oviedo: SESPA.

3. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (2020). Prevención de riesgos laborales en la gestión de residuos sanitarios. Madrid: INSST.

Capítulo 3

MANEJO DEL PACIENTE QUIRÚRGICO CONSUMIDOR DE COCAÍNA

GUILLERMO ISIDRO LÓPEZ

1 Introducción

La cocaína es una sustancia estimulante derivada de las hojas de la planta Erythroxylon coca, originaria de regiones andinas de Sudamérica. A lo largo de la historia, ha sido utilizada con fines medicinales, recreativos y rituales, pero su abuso se ha convertido en un problema de salud pública global. Según datos de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), el consumo de cocaína afecta a aproximadamente 19 millones de personas en todo el mundo, con una prevalencia particularmente alta en América del Norte y Europa Occidental. En España y Latinoamérica, el uso ha aumentado en las últimas décadas, especialmente entre adultos jóvenes, con patrones de consumo que van desde el esporádico hasta el crónico. Este incremento plantea desafíos significativos en el ámbito médico, particularmente en el manejo perioperatorio de pacientes que requieren intervenciones quirúrgicas.

La cocaína se presenta en diversas formas, dependiendo del proceso de purificación y preparación. La más común es el clorhidrato de cocaína, un polvo blanco cristalino que se consume principalmente por vía nasal (esnifada) o intravenosa. Otras formas incluyen la base libre o ”crack”, que se inhala al fumarse, y la pasta base (”basuco”), menos pura y común en países productores, administrada por vía inhalatoria o nasal. Las vías intravenosa e inhalatoria producen efectos más intensos y rápidos, aumentando el riesgo de dependencia y complicaciones agudas. El

mecanismo de acción de la cocaína se basa en tres pilares principales: el bloqueo de la recaptación de catecolaminas (noradrenalina, serotonina y dopamina) en el sistema nervioso central (SNC) y periférico, lo que genera euforia, bienestar y efectos hemodinámicos; el bloqueo de canales de sodio, responsable de su efecto anestésico local y potencial arritmogénico; y un componente anticolinérgico que causa xerostomía, midriasis, alucinaciones y hipertermia.

La intoxicación aguda por cocaína se manifiesta con signos clínicos variados, incluyendo hipertensión arterial (HTA), taquicardia, taquipnea, ansiedad, agitación, euforia, psicosis, fiebre, temblores, sudoración, náuseas, vómitos, midriasis, disminución del nivel de conciencia, convulsiones, coma, rabdomiólisis y coagulación intravascular diseminada (CID). Estas manifestaciones derivan de la hiperactividad simpática y pueden durar hasta 2 horas post-consumo, prolongándose con co-consumo de otras sustancias estimulantes como anfetaminas o MDMA. Las complicaciones cardíacas agudas son particularmente graves: crisis hipertensiva, síndrome coronario agudo (SCA), síndrome aórtico agudo, arritmias y muerte súbita. Estudios indican que el riesgo de infarto miocárdico aumenta hasta 24 veces en la hora siguiente al consumo, incluso en individuos jóvenes sin factores de riesgo previos.

En el contexto perioperatorio, los pacientes consumidores de cocaína representan un reto debido a los riesgos aumentados de complicaciones intra y postoperatorias. El consumo crónico altera el metabolismo de fármacos anestésicos, incrementa la tolerancia a opioides e hipnóticos, y predispone a eventos hemodinámicos inestables. Investigaciones en veteranos de EE. UU. muestran que más del 50% de los centros médicos encuentran pacientes con abuso de cocaína al menos una vez por semana en cirugías electivas, con variabilidad en el manejo que lleva a cancelaciones innecesarias y costos elevados. La detección preoperatoria mediante tests de cribado en orina es crucial, ya que identifica metabolitos como la benzoilecgonina, detectable hasta 7-10 días post-consumo (hasta 14 días en crónicos). Sin embargo, un test positivo no siempre implica intoxicación aguda; en pacientes asintomáticos, el riesgo intraoperatorio puede ser similar al de no consumidores.

La clasificación de consumidores es esencial para el manejo: esporádicos (<2 veces/mes, bajo riesgo de dependencia), habituales (2-5 veces/mes, dependencia moderada) y crónicos (>6 veces/mes, alta dependencia). Esta categorización orienta decisiones sobre abstinencia preoperatoria y riesgos. Además, el co-consumo con alcohol forma cocaetileno, que prolonga la toxicidad cardiovascular. En cirugía, los efectos crónicos incluyen depleción catecolamínica, lo que hace ineficaces simpaticomiméticos indirectos como efedrina, y aumenta la sen-

sibilidad a bloqueadores beta, pudiendo exacerbar la vasoconstricción alfa.
Epidemiológicamente, el abuso de cocaína afecta desproporcionadamente a poblaciones vulnerables, con prevalencia de trastornos por uso de drogas del 3.9% según DSM-5. En entornos hospitalarios, las hospitalizaciones por cirugía electiva ofrecen oportunidades para intervenciones como SBIRT (Screening, Brief Intervention, Referral to Treatment), que reducen el consumo y mejoran resultados. Sin embargo, la falta de guías estandarizadas lleva a prácticas inconsistentes, con cancelaciones que representan hasta el 7% de las suspensiones quirúrgicas en algunos centros, costando miles de euros anualmente.
En resumen, el manejo del paciente quirúrgico consumidor de cocaína requiere una comprensión integral de su farmacología, efectos agudos y crónicos, y riesgos perioperatorios. Este capítulo propone un protocolo estructurado para optimizar la seguridad, minimizando cancelaciones innecesarias y adaptando el manejo anestésico a cada caso.

2 Objetivos

Definir un circuito preoperatorio estandarizado para pacientes consumidores activos de cocaína (esporádicos o habituales) que requieren cirugía urgente, diferible o programada, con el fin de minimizar riesgos perioperatorios y optimizar outcomes
Objetivos específicos incluyen:
- Clasificar a los pacientes según patrones de consumo y resultados de tests de cribado para guiar decisiones quirúrgicas
- Establecer consideraciones anestésicas especiales en casos de tests positivos, priorizando técnicas de bajo impacto hemodinámico
- Promover la detección temprana mediante anamnesis y tests cualitativos en orina para identificar metabolitos y evaluar síntomas de intoxicación
- Proporcionar recomendaciones para diferir procedimientos en función del tipo de cirugía y grupo de riesgo, asegurando abstinencia mínima cuando sea posible
- Integrar intervenciones como SBIRT para abordar el trastorno por uso de sustancias durante el perioperatorio, fomentando la adherencia postquirúrgica y reducción del consumo a largo plazo
Estos objetivos se alinean con evidencia que muestra que un manejo protocolizado reduce complicaciones y costos hospitalarios

3 Metodología

El desarrollo de este protocolo se basó en una revisión exhaustiva de la literatura científica sobre el manejo perioperatorio de pacientes consumidores de cocaína, combinada con experiencia institucional en el Servicio de Anestesiología y Reanimación. Se realizaron búsquedas en bases de datos como PubMed, Scopus y SciELO, utilizando términos clave como ”perioperative management cocaine users”, ”anesthetic considerations cocaine abuse” y ”manejo perioperatorio cocaína”. Se incluyeron estudios prospectivos, revisiones sistemáticas y guías clínicas publicadas entre 2000 y 2025, priorizando evidencia de alta calidad (niveles I-II según Oxford Centre for Evidence-Based Medicine).

Se analizaron 32 artículos relevantes, enfocándose en riesgos cardiovasculares, screening preoperatorio y outcomes intraoperatorios. La clasificación de pacientes en grupos (alto, moderado, bajo riesgo) y categorías de urgencia quirúrgica se derivó de protocolos institucionales adaptados a evidencia, como estudios en veteranos que muestran variabilidad en prácticas y necesidad de estandarización.

El test de cribado en orina se seleccionó por su accesibilidad y capacidad para detectar metabolitos cualitativamente, sin valor legal pero útil clínicamente. Las consideraciones anestésicas se basaron en recomendaciones para evitar fármacos que potencien efectos simpáticos o interfieran con metabolismos compartidos (ej. succinilcolina).

Este enfoque metodológico asegura un protocolo práctico, evidenciado y adaptable a contextos hospitalarios.

4 Resultados

Basado en la revisión y experiencia institucional, se propone una clasificación de pacientes en tres grupos según test de cribado y síntomas:

- Grupo 1 (test positivo + intoxicación aguda, alto riesgo)
- Grupo 2 (test positivo asintomático, riesgo moderado)
- Grupo 3 (test negativo, bajo riesgo)

El test detecta metabolitos hasta 14 días en crónicos y se indica en pacientes con consumo referido en los últimos 2 meses o patrones habitual/crónico.

Se categorizan cirugías en:

- [A] Urgente (<24 h)
- [B] Electiva preferente no diferible >14 días (ej. oncológica)
- [C] Electiva diferible (>14 días)

La matriz de decisiones es:
- Grupo 1 (alto riesgo): [A] Proceder con consideraciones especiales; [B] Diferir mínimo imprescindible; [C] Diferir >14 días.
- Grupo 2 (riesgo moderado): [A] Proceder; [B] Proceder; [C] Diferir >14 días.
- Grupo 3 (bajo riesgo): Proceder en todas las categorías.

En cirugía urgente [A], considerar diferir 12 h si consumo <1 h. En [B], individualizar en Grupo 1. En [C], diferir Grupos 1-2 para abstinencia >14 días, consensuando con el paciente y programando el procedimiento con la unidad de programación quirúrgica.

Consideraciones anestésicas para tests positivos: premedicación con benzodiacepinas o dexmedetomidina para ansiólisis y bloqueo alfa. Priorizar técnicas locorregionales para minimizar impacto hemodinámico. Evitar betabloqueantes (riesgo de vasoconstricción alfa), prefiriendo nitroglicerina o calcioantagonistas para crisis hipertensiva. Considerar estómago lleno por enlentecimiento gástrico. Evitar ketamina (potencia hemodinámica) y succinilcolina (efecto prolongado por competencia con esterasas). Aumentar dosis de opioides/hipnóticos por inducción enzimática. Para hipertermia, aplicar medidas físicas primero, dantroleno si es necesario (2.5 mg/kg IV, repetible). En arritmias, descartar isquemia y tratar con lidocaína (1-1.5 mg/kg + perfusión) o cardioversión.

Estudios confirman que en asintomáticos, la anestesia general no aumenta eventos hemodinámicos en comparación con pacientes negativos, pero el consumo de polisustancias justifica diferir el procedimiento. Las cancelaciones por cocaína representan el 3.5-7% de las suspensiones, reduciéndose con políticas formales.

5 Discusión-Conclusión

La evidencia revisada destaca que el manejo perioperatorio de pacientes consumidores de cocaína requiere un enfoque cuidadoso que equilibre los riesgos y beneficios de proceder con la cirugía, evitando cancelaciones automáticas basadas únicamente en resultados positivos de pruebas toxicológicas en pacientes asintomáticos. Las limitaciones actuales incluyen la variabilidad en las prácticas institucionales y la ausencia de guías universales estandarizadas. Por ejemplo, en el sistema de Veterans Affairs (VA), solo el 10% de las instituciones cuentan con políticas específicas para estos casos, lo que resalta la necesidad de protocolos consistentes.

Las investigaciones futuras deberían enfocarse en evaluar los resultados a largo plazo en estos pacientes, así como la eficacia de intervenciones como el Screening,

Brief Intervention, and Referral to Treatment (SBIRT) en el contexto quirúrgico. En conclusión, la implementación de un protocolo estructurado optimiza la seguridad del paciente al promover un screening adecuado, una clasificación precisa de los riesgos y consideraciones anestésicas personalizadas. Esto no solo reduce el riesgo de complicaciones perioperatorias, sino que también contribuye a disminuir los costos asociados al manejo hospitalario, mejorando la eficiencia y los resultados clínicos en este grupo de pacientes.

6 Bibliografía

1. Bartels K, Schacht JP. Cocaine-positive patients undergoing elective surgery – from avoiding case cancellations to treating substance use disorders. Anesth Analg. 2021;132(2):305-307. doi: 10.1213/ANE.0000000000004969.
2. Nnacheta O, Assefa M. Unexpected intraoperative hypotension in a chronic cocaine user: a case report. Anaesth Rep. 2022;10(2):e12177. doi: 10.1002/anr3.12177.
3. Mishra RK, Phillips C, Vogt-Harenkamp C, Heavner JE, Belkin O, Fernandez-Nava L, Cannon E. Anesthetic Management of Patients with Cocaine Intoxication. APSF Newsletter. 2025.
4. Emerick TD, Martin TJ, Ririe DG. Perioperative Considerations for Patients Exposed to Psychostimulants. Anesth Analg. 2023;137(3):474-487. doi: 10.1213/ANE.0000000000006303.
5. Hill GE, Ogunnaike BO, Johnson ER. General anaesthesia for the cocaine abusing patient. Is it safe? Br J Anaesth. 2006;97(5):654-657. doi: 10.1093/bja/ael220.
6. Neff L. Perioperative Management of Patients With Substance Use Disorders. Anesthesiology News. 2023 Apr 10 [citado 2025 Oct 21]. Disponible en: https://www.anesthesiologynews.com/Medical-Monitor/Article/04-23/Perioperative-Management-of-Patients-With-Substance-Use-Disorders/69857.
7. Anesthetic considerations for adults with substance use disorder or acute intoxication. In: UpToDate [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 2025 [citado 2025 Oct 21]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/anesthetic-considerations-for-adults-with-substance-use-disorder-or-acute-intoxication.

Capítulo 4

ENDOCARDITIS POR CANDIDA SP: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

SILVIA FERNÁNDEZ CRESPO

1 Introducción

La endocarditis infecciosa por Candida spp. es una forma rara pero potencialmente grave de endocarditis, asociada a una elevada morbimortalidad. A pesar de los avances en el diagnóstico, sigue constituyendo un desafío clínico. Su incidencia está en aumento debido al incremento de la esperanza de vida de la población. Son factores de riesgo la presencia de nutrición parenteral, catéteres venosos centrales, válvulas protésicas o cualquier patología inmunodepresora. La etiopatogenia se debe a la adherencia del hongo al endotelio o material protésico y la formación de biopelículas que dificultan su erradicación. La clínica suele ser inespecífica y, en estos casos, los hemocultivos son poco sensibles. En cuanto al abordaje terapéutico, existen los antifúngicos sistémicos aunque, en muchos casos, es necesario realizar una intervención quirúrgica para resecar el tejido infectado o incluso el reemplazo valvular.

En este contexto, la revisión de la literatura puede ayudar al diagnóstico precoz, a la estimación del pronóstico y a la selección de uno u otro tratamiento.

Se ha realizado una revisión retrospectiva de la experiencia de nuestro centro, un hospital de tercer nivel, con esta entidad. Para ello, se han seleccionado los dos casos clínicos ingresados durante el 2022 y se han comparado con la literatura actual al respecto.

2 Objetivos

Analizar las características clínico-epidemiológicas y la evolución de los pacientes con endocarditis infecciosa por Candida spp.

3 Caso clínico

Caso clínico 1: Paciente varón de 80 años de edad, portador de bioprótesis aórtica, bioprótesis mitral y marcapasos desde hace 4 años, y con enfermedad coronaria (EC) de un vaso revascularizada quirúrgicamente. Ingresa por clínica, exploración física y pruebas complementarias elementales sugestivas de insuficiencia cardíaca descompensada. Ante pico febril, se extraen hemocultivos, positivos para Staphylococcus epidermidis y Candida parapsilosis. Se efectúa también un ecocardiograma transtorácico ampliado a transesofágico, donde destacan una bioprótesis mitral con vegetación móvil de 18 mm, una bioprótesis aórtica degenerada con estenosis severa, una insuficiencia tricuspídea severa y una vegetación móvil de 0,5 cm en el cable auricular del marcapasos. Se realiza tratamiento deplectivo, con caspofungina a dosis altas y daptomicina, así como una intervención quirúrgica con recambio de las bioprótesis aórtica y mitral, anuloplastia tricuspídea y retirada del marcapasos. Presentó una evolución desfavorable, siendo exitus letalis.
Caso clínico 2: Paciente varón de 77 años de edad, diabético, exfumador, portador de bioprótesis aórtica y EC de tres vasos (revascularizada quirúrgicamente con triple bypass). Ingresa por fiebre de una semana de evolución. Exploración física normal. Electrocardiograma con bloqueo auriculoventricular de primer grado no conocido. Hemocultivos positivos para Candida albicans. Ecocardiograma transtorácico y transesofágico que muestran una vegetación móvil de 20x6 mm en la bioprótesis aórtica (normofuncionante) y un absceso en el anillo aórtico y en la unión mitro-aórtica. Fondo de ojo: pequeñas hemorragias por retinopatía diabética. Tratamiento: caspofungina a dosis altas (posteriormente fluconazol por vía oral) e intervención quirúrgica con recambio de bioprótesis aórtica (cultivo valvular positivo para Candida albicans) y lavado y reconstrucción del anillo con parche de pericardio bovino. Evolución: favorable, afebril con hemocultivos de control repetidos negativos y ecocardiograma que descarta complicaciones.

4 Discusión-Conclusión

La endocarditis por Candida se observa más comúnmente en pacientes con factores de riesgo para infecciones fúngicas, en nuestros casos, ser portadores de válvulas protésicas. Es más frecuente en varones de 30 a 50 años; sin embargo, nuestros pacientes son más añosos, lo que condiciona una mayor mortalidad, la cual ya de por sí es elevada, alcanzando hasta el 50%. Las formas de presentación clínica son las más habituales: en primer lugar, fiebre, y en segundo lugar, insuficiencia cardíaca. En cuanto al microorganismo causal, también nos encontramos con los más representativos: Candida albicans y Candida parapsilosis (40% y 40% respectivamente). Las vegetaciones en más del 60% de los casos son de gran tamaño y, por tanto, visibles ya con ecografía transtorácica. En cuanto al tratamiento, a pesar de los antifúngicos, la cirugía sigue siendo el pilar elemental y principal condicionante del pronóstico vital junto con la situación clínica del enfermo.

5 Bibliografía

1. Meena DS, Kumar D, Agarwal M, Bohra GK, Choudhary R, Samantaray S, et al. Clinical features, diagnosis and treatment outcome of fungal endocarditis: a systematic review of reported cases. Mycoses. 2022;65(3):294-302.
2. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
3. www.scielo.org/es
4. www.webofscience.com/wos
5. www.scopus.com

Capítulo 5

LOS GRANDES SÍNDROMES GERIÁTRICOS

LARA REIGOSA FERNANDEZ

MARIO ROBLES RAMOS

1 Introducción

Los síndromes geriátricos son un conjunto de cuadros originados por la unión de una serie de enfermedades que alcanzan una importante prevalencia en las personas mayores. Hay numerosos síndromes, como inmovilidad, síndrome confusional agudo, caídas, incontinencia, úlceras por presión, desnutrición, polifarmacia, inmunodeficiencia, insomnio, estreñimiento y depresión. A continuación, hablaremos sobre los que más prevalencia tienen en nuestro país.

La presencia de alguno de ellos puede indicar un estado de vulnerabilidad, el cual se asocia a riesgo de padecer discapacidad, dependencia, fragilidad e incluso mortalidad. Además, al estar hablando de personas mayores, estos síndromes pueden manifestarse con clínica atípica, lo cual hace mucho más complejo su diagnóstico precoz. Por lo tanto, requiere una valoración integral centrada en el paciente, no en la enfermedad, para poder tratarlo a tiempo y prevenir una larga estancia en el hospital. El objetivo principal siempre va a ser mejorar la calidad de vida del sujeto, favoreciendo un envejecimiento activo y saludable y promoviendo la autonomía.

Desde el ámbito de la enfermería, realizaremos una valoración geriátrica completa, identificaremos factores de riesgo, preveniremos complicaciones y diseñaremos planes de cuidados individualizados donde se refleje todo lo men-

cionado anteriormente. Para que esto sea posible, debemos focalizarnos en el entorno, la nutrición, el apoyo familiar y el estado emocional de nuestro paciente.

2 Objetivos

- Conocer cuáles son los principales síndromes geriátricos que más afectan a los ancianos
- Descubrir la etiología de los mismos
- Saber las consecuencias que provocan los síndromes geriátricos

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en fuentes documentales electrónicas. Con el propósito de restringir la búsqueda y obtener así una mayor exhaustividad, se establecieron como criterios de inclusión el idioma inglés y español, artículos publicados en los últimos 15 años, y textos completos y de acceso libre.

4 Resultados

1. Inmovilidad:
Se trata de un descenso de las funciones motoras que deteriora el desempeño de las actividades de la vida diaria. Esto comienza debido a una atrofia muscular, limitaciones sensoriales y menor gasto cardíaco, y puede provocar úlceras por presión, mayor riesgo de osteoporosis y fracturas, aumento de la resistencia a la insulina, anorexia, atelectasias e infecciones. Para evitar este problema se debe realizar ejercicio físico aeróbico, fortalecimiento y resistencia.
2. Síndrome confusional agudo:
Es una alteración del nivel de conciencia y de la atención en un corto periodo de tiempo (inferior a 3 meses). Tiene un comienzo agudo y curso fluctuante, más frecuente en hombres. Aproximadamente el 15-25% de las personas mayores que ingresan en un hospital desarrollarán un síndrome confusional agudo, lo que conlleva un tiempo mayor de hospitalización, un deterioro funcional y un incremento de la institucionalización.
3. Caídas:
Son acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y golpearse con el cuerpo en el suelo. La mayoría de caídas se producen en el hogar y suponen la

quinta causa de muerte en personas mayores. Se deben a arritmias, hipotensión ortostática, artrosis, Parkinson, polifarmacia, y provocan fracturas, heridas y el síndrome de Kennedy (miedo de volver a caer).

4. Incontinencia:

Pérdida involuntaria de orina, más frecuente en mujeres. Hay varios tipos de incontinencias urinarias, como la funcional, de urgencia, de esfuerzo, por rebosamiento, las cuales originan un aumento de infecciones, aislamiento, pérdida de autoestima y ansiedad.

5. Desnutrición:

Alteración de la composición corporal por privación absoluta o relativa de nutrientes que produce la disminución de los parámetros nutricionales. En España afecta al 12% de la población (siendo el 70% personas mayores). Algunas de las causas que pueden desencadenar la desnutrición son disfagia, disgeusia, depresión y demencia.

5 Discusión-Conclusión

Como ya sabemos, el envejecimiento poblacional es un fenómeno creciente a nivel mundial, y con él surgen nuevos retos en el ámbito de la salud, especialmente en el cuidado de las personas mayores. Padecer uno o varios de estos síndromes geriátricos conlleva a una dependencia para las actividades de la vida diaria y a un mayor aislamiento, además de las múltiples consecuencias a nivel de cada sistema.

Cuando un síndrome geriátrico desencadena otro, se denomina aparición en cascada. Por ejemplo, esto ocurre cuando una persona mayor sufre un síndrome confusional, a continuación padece una caída y, finalmente, todo conlleva a una inmovilidad.

6 Bibliografía

1. Menéndez Colino R, Mauleón Ladrero MC, Condorhuaman Alvarado P, González Montalvo JI. Aspectos terapéuticos de los grandes síndromes geriátricos. Tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. Indicaciones. Medicina (Barcelona). 2017 Dec;12(46):2743–2754. doi: 10.1016/j.med.2017.12.002. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541217303050

2. De La Rosa Torres AD. Frecuencia de síndromes geriátricos en los adultos mayores atendidos en la consulta de geriatría y hospitalizados en el Hospital Central

Dr. Ignacio Morones Prieto [Tesis de especialidad]. San Luis Potosí (MX): Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Medicina; 2025. Disponible en: https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/9277/Tesis.E.FM.2025.Frecuencia.De%20la%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

3. Merchant RA, Hui RJY, Kwek SC, Sundram M, Tay A, Jayasundram J, et al. Rapid Geriatric Assessment Using Mobile App in Primary Care: Prevalence of Geriatric Syndromes and Review of Its Feasibility. Front Med [Internet]. 8 de julio de 2020 [citado 8 de octubre de 2025];7. Disponible en: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2020.00261

4. Pinto Cabrera JE. Deterioro cognitivo y funcional como grandes síndromes geriátricos desde la neurorehabilitación fisioterapéutica. Rev Acad CUNZAC. 2023;6(1):62–68. doi: 10.46780/cunzac.v6i1.94. Disponible en: file:///C:/Users/usu/Downloads/Dialnet-DeterioroCognitivoYFuncionalComoGrandesSindromesGe-9975875.pdf

5. González Montalvo JI, Alarcón Alarcón T. Grandes síndromes geriátricos. Concepto y prevención de los más importantes. Unidad de Geriatría. Hospital Universitario La Paz. Madrid. 2013;8(108):5778–85. doi: 10.1016/S0304-5412(03)71068-3. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541203710683

Capítulo 6

PRINCIPALES ENFERMEDADES EXANTEMÁTICAS EN LA INFANCIA

MARIO ROBLES RAMOS

LARA REIGOSA FERNANDEZ

1 Introducción

Los exantemas son erupciones cutáneas de aparición súbita y distribución amplia, formados por distintos elementos: máculas, pápulas, vesículas, pústulas, petequias y habones.

La aparición de exantemas puede constituir una enfermedad transitoria, como la varicela, muy común en la infancia, o enfermedades más raras con agente causal desconocido y sintomatología clara, como la enfermedad de Kawasaki.

Las enfermedades exantemáticas son recurrentes en las consultas pediátricas y pueden ser motivo de preocupación para los padres debido a los exantemas o a otros síntomas generales, como fiebre o síntomas gripales que se presentan en ciertos tipos de estas enfermedades. Es importante reconocerlas, tranquilizar a las familias y conocer el tratamiento de cada una, identificando el agente causal de dichas enfermedades infecciosas.

En este capítulo trataremos de explicar las características de estas enfermedades, que se caracterizan por los exantemas provocados por ellas, además de la sintomatología correspondiente. Destacaremos los aspectos clave para su reconocimiento y tratamiento oportuno, para evitar el empeoramiento en los niños y reducir el nivel de nerviosismo en el entorno familiar.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer las principales enfermedades exantemáticas en la infancia, identificar sus agentes causales, comprender sus formas de transmisión, reconocer sus síntomas y establecer su tratamiento.

3 Metodología

Para realizar este póster se ha llevado a cabo una revisión sistemática de artículos disponibles en buscadores científicos y bases de datos con artículos sanitarios contrastados, como Google Académico, PubMed y Scielo. Se han utilizado palabras clave en dichas bases de datos, como ”enfermedades exantemáticas” e ”infancia”, y operadores booleanos como ”AND” y ”OR”.

4 Resultados

Las principales enfermedades exantemáticas en la edad infantil son las siguientes:

- Varicela

La varicela es una enfermedad exantemática provocada por el virus herpes zóster, el cual se transmite por vía respiratoria y por contacto directo desde 2 días antes de la aparición de las lesiones patognomónicas de la enfermedad hasta el 5º día de la desaparición de dichas lesiones. Sus signos y síntomas sistémicos incluyen fiebre, malestar general previo a la erupción en el niño y prurito, sobre todo en las zonas donde aparecen las lesiones. Afecta principalmente a niños entre 1 y 14 años y su periodo de incubación es de 2 a 3 semanas. El exantema se caracteriza por lesiones en diferentes etapas como máculas, pápulas, costras y con forma de cielo estrellado, sin afectar a manos y pies. El tratamiento es sintomático y la complicación más frecuente es la sobreinfección de las lesiones por rascado (Staphylococcus pyogenes y aureus). La complicación más severa es la púrpura fulminante del recién nacido.

- Sarampión

Enfermedad exantemática cuya edad de aparición más frecuente es en menores de 15 meses y en niños no vacunados previamente. Su agente causal es el paramoxivirus, con un periodo de incubación de 10 a 20 días y transmisión por vía respiratoria. Los síntomas se presentan en dos fases: Una fase con sintomatología catarral (fiebre, malestar general, conjuntivitis) y la aparición de manchas

de Koplik (manchas blancas en las mucosas bucales). En la segunda fase aparece el exantema maculo-papular de localización retroauricular, con evolución céfalo-caudal y disolución en sentido contrario. El periodo de contagio es de 4 días antes de la aparición del exantema a 5 días después de dicha aparición. La complicación más importante es la neumonía.

- Rubéola o sarampión alemán

Esta enfermedad exantemática tiene una edad de aparición similar a la del sarampión y está provocada por el togavirus, transmitido por contacto directo. El periodo de incubación es de 15 a 20 días y el periodo de contagio va desde la aparición del exantema hasta el 5º día posterior. La sintomatología también se divide en dos fases: una fase inicial con sintomatología general parecida al catarro (fiebre, tos, malestar general) y una segunda fase con un exantema rosado punteado en la cara, progresando de dirección céfalo-caudal y con descamación al tercer día.

- Exantema infeccioso o quinta enfermedad

Enfermedad exantemática causada por el virus parvovirus B19, transmitido por vía respiratoria. El exantema característico aparece inicialmente en las mejillas del paciente, a modo de ”bofetada”. Posteriormente, un eritema maculo-papular se desarrolla en extremidades, seguido por una zona de aclaramiento en tronco, extremidades y nalgas. El tratamiento es sintomático y las complicaciones son infrecuentes.

- Roseola o sexta enfermedad

Esta enfermedad está causada por el virus herpes tipo 6 y 7, comúnmente en niños de 6 a 24 meses. Los síntomas sistémicos previos incluyen fiebre muy alta (41 ºC), que puede causar convulsiones febriles, y el signo de Berliner (edema palpebral y periorbitario). El exantema maculopapular aparece en extremidades y tronco, coincidiendo con la bajada de fiebre. Se contagia por vía respiratoria.

- Mononucleosis

Causada por el virus Epstein-Barr (transmisión por vía respiratoria y contacto directo). Los síntomas iniciales incluyen fiebre, odinofagia y adenopatías, junto con edema del párpado superior y hepatoesplenomegalia transitoria. El exantema aparece en un 15% de los casos, con aspecto maculopapular en tronco, cara y hombros. Se observa comúnmente en adolescentes (conocida como ”enfermedad del beso”). Una posible complicación es la rotura del bazo. El uso de antibióticos puede empeorar el exantema.

- Kawasaki

Enfermedad de origen desconocido caracterizada por una vasculitis de los pequeños y medianos vasos. Los criterios diagnósticos incluyen 4 de los siguientes

5 signos: fiebre alta > 5 días, inyección conjuntival con secreción, labios fisurados, edema y eritema indurado en manos y pies, y adenopatías cervicales. El tratamiento incluye AAS e inmunoglobulinas. Es la primera causa de cardiopatía adquirida en el infante, aparte de la fiebre reumática.

- Escarlatina

Enfermedad exantemática provocada por el estreptococo del grupo A. Los síntomas incluyen fiebre alta, faringoamigdalitis y lengua aframbuesada. El exantema es micropapuloso con lesiones características en pliegues (líneas de Pastia). La transmisión es por vía respiratoria. El tratamiento incluye penicilina oral durante 10 días. La complicación más grave sería la fiebre reumática.

- Boca mano pie

Enfermedad exantemática característica de menores de 3 años, causada por el virus Coxsackie. Tras unos días de fiebre y malestar general, aparecen ampollas y vesículas en manos, pies y alrededor de la boca y lengua del paciente. Las ampollas se rompen y se curan solas en 5 a 10 días, sin causar picor. La transmisión es oral-fecal y también posible por vía respiratoria. El tratamiento es sintomático. Después de 5-6 semanas pueden aparecer surcos transversales amarillentos en las uñas, seguidos por onicomadesis (desprendimiento de la uña), que vuelven a crecer solas con el tiempo.

5 Discusión-Conclusión

Estas enfermedades exantemáticas son bastante reconocibles por sus efectos patognomónicos, aunque todas confluyen en una manifestación principal: la aparición de exantemas en la piel de los niños, cada uno con sus rasgos característicos. Es crucial su reconocimiento y tratamiento específico.

Entre estas enfermedades, destacamos la varicela como la más habitual en pediatría en nuestro entorno. Es importante monitorearla debido a su relevancia residual, ya que el virus herpes zóster puede reactivarse y causar la enfermedad con el mismo nombre. Por lo tanto, es fundamental mantener una vigilancia adecuada.

6 Bibliografía

1. Miguel MD, Martínez JIP, Peña B, Navarro TA, Guerrero T, Vera CG. Enfermedades exantemáticas en la consulta de Atención Primaria. Revista Pediatría de Atención Primaria [Internet]. 2009 [citado el 26 de agosto

de 2025];11:e42–e42. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000700054&lang=es
2. Palacios-López C, Durán-McKinster C, Orozco-Covarrubias L, Sáez-de-Ocariz M, García-Romero M, Ruíz-Maldonado R. Exantemas en pediatría. Acta Pediátrica de México [Internet]. 2015 [citado el 26 de agosto de 2025];36(5):412–23. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-23912015000500412&script=sci_arttext
3. Hiraldo MEM, Almeida JP, Álvarez JA. Diagnóstico diferencial de las enfermedades exantemáticas. FMC Form Médica Contin Aten Primaria [Internet]. 2022;29(6):296–315. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.fmc.2021.06.011

Capítulo 7

PRINCIPALES REACCIONES POST-TRANSFUSIONALES

MARIO ROBLES RAMOS

LARA REIGOSA FERNANDEZ

1 Introducción

Una reacción post-transfusional es una reacción adversa a la transfusión sanguínea, ya sea por un mal cribado del tipaje del concentrado que estamos administrando o por las características del huésped de dicho concentrado. Por ello, es muy importante controlar previamente todos los datos sanguíneos tanto del huésped como del concentrado para evitar el mayor número de reacciones posibles.

Estas reacciones pueden ser evitadas mediante análisis de sangre del donante, para conocer su grupo sanguíneo y verificar si presenta patologías transmisibles por vía parenteral como VIH, hepatitis, etc., o patologías incompatibles con la donación de sangre como puede ser una diabetes mal controlada o cáncer. También hay que evitar posibles errores de administración de los concentrados sanguíneos, como una administración rápida que pudiera causar reacciones como hipertensión arterial (HTA) o sobrecarga circulatoria, explicada posteriormente en el artículo.

Los controles analíticos también se llevarán a cabo en el huésped, ya que este puede tener inmunosenescencia o hiperreactividad inmune.

Nos podemos encontrar con varias reacciones post-transfusionales, ya que estamos administrando una sustancia que el sistema inmunitario puede identificar

como un agente extraño y provocar reacciones inmunológicas contra ella. Podemos clasificar estas reacciones en agudas (en menos de 24 horas post-transfusión) o retardadas.
Si se presentan estos efectos, dejaremos de administrar la bolsa de sangre y mantendremos una vía intravenosa permeable para tratamiento.

2 Objetivos

Objetivo principal:
- Dar a conocer las principales reacciones que se pueden producir por las transfusiones sanguíneas y cómo detectarlas y tratarlas a tiempo.

3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda en las principales bases de datos de artículos médicos como PubMed, SciELO y Google Académico. Las principales palabras clave que se han usado son: ”reacciones post-transfusionales”, ”agudas”, ”grupos sanguíneos” y operadores booleanos como ”AND” y ”OR”.

4 Resultados

Nos podemos encontrar varias reacciones post-transfusionales ya que estamos administrando una sustancia que el sistema inmunitario puede identificar como un agente extraño y provocar reacciones inmunológicas contra ella. También estas reacciones pueden ocurrir por fallos en su administración o errores al analizar la sangre, ya sea por microorganismos o fallos en el análisis del sistema ABO. Podemos clasificar estas reacciones en agudas (en menos de 24 horas post-transfusión) o retardadas. Si se presentan estos efectos, dejaremos de administrar la bolsa de sangre y mantendremos una vía intravenosa permeable para tratamiento.
Ahora destacaremos las principales reacciones post-transfusionales:
- Reacción febril: Es el efecto adverso más frecuente. Se trata de un efecto adverso leve, que puede ser tratado con antipiréticos y cuya sintomatología incluye fiebre, escalofríos y tiritona.
- Reacción hemolítica aguda: Es un efecto muy grave que se produce por la incompatibilidad de grupos ABO. Esta reacción deriva en dolor torácico, hipotensión

asociada a shock, coagulación intravascular diseminada (CID), sangrado, disnea, etc.
- Reacción alérgica transfusional: Esta reacción se produce por fármacos o componentes que se puedan encontrar en el concentrado de hematíes. Los efectos pueden variar desde leves (dermatológicos) hasta más graves como un shock anafiláctico.
- Hipocalcemia: Reacción retardada en la cual los niveles de calcio sérico se ven disminuidos por los productos quelantes que se pueden encontrar en la sangre del concentrado.
- Enfermedades infecciosas: Actualmente, los controles pretransfusionales han avanzado significativamente, aunque puede haber fallos y presentarse enfermedades contagiosas como hepatitis B o C, sida, sífilis, etc.
- Sobrecarga circulatoria: Este tipo de reacciones se debe a un exceso de velocidad en la transfusión y sus síntomas son hipertensión arterial (HTA), disnea, distensión yugular y edema pulmonar, entre otros.
- Hemosiderosis: Es un acúmulo de hierro en pacientes con necesidades transfusionales a largo plazo, aunque con los tratamientos sustitutivos actuales de eritropoyetina ha disminuido este tipo de reacciones.
- Lesión pulmonar aguda: Es una reacción que provoca edema alveolar y daño en la pared alveolar debido al ataque de los anticuerpos de la transfusión a los leucocitos que se encuentran en los pulmones. Los síntomas son insuficiencia respiratoria, cianosis, fiebre e hipotensión. Se presenta mayormente con concentrado de hematíes provenientes de mujeres debido a la inmunidad adquirida, por ejemplo, en el embarazo debido a la incompatibilidad Rh con el feto.
- Hipotensión: Este efecto está relacionado con la formación de citocinas durante la filtración de los componentes sanguíneos.
- Púrpura transfusional: Aparición de petequias y púrpuras debido al ”ataque” de los anticuerpos a los antígenos plaquetarios del huésped.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir, tras este estudio de las reacciones post-transfusionales, que es muy importante asegurarnos de realizar un buen control tanto del huésped como del concentrado de hematíes u otros elementos formes de la sangre. Muchas de estas reacciones son evitables mediante análisis previos de dichas sustancias o mejorando la administración de estos componentes. Esta práctica es habitual tanto en plantas de hospitalización, quirófanos, salas de reanimación o salas de críticos.

En los pacientes de estas áreas, tendremos que estar muy atentos a sus signos vitales y a signos más visuales como la aparición de hiperventilación o petequias en la piel.

6 Bibliografía

1. Carpio Márquez CX, Solano Sánchez CE. Caracterización y significación clínica de las reacciones post transfusionales por incompatibilidad de anticuerpos irregulares [Internet]. Universidad de Cuenca. 2024 [citado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/40c1e5d0-2e85-443e-b12f-a67dfc22aea2
2. Luis YF, Hernández T, Rodríguez LZ. Reacciones adversas postransfusionales a componentes sanguíneos. Revista Cubana de Farmacia [Internet]. 2004 [citado el 7 de septiembre de 2025];38(2):1–1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s0034-75152004000200008&script=sci_arttext
3. Vázquez JA, Vassallo E, Storino MA. Reacciones Postransfusionales. Rev Fac Med [Internet]. 2002 [citado el 7 de septiembre de 2025];25(2):154–62. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692002000200004

Capítulo 8

LAVADO DE MANOS COMO MEDIDA PREVENTIVA DE INFECCIONES NOSOCOMIALES: PERSPECTIVA ENFERMERA

CARMEN GONZÁLEZ GARCIA

CLAUDIA MARTINEZ SORDO

NOELIA LLERA AYLAGAS

1 Introducción

Las infecciones nosocomiales afectan a un gran número de pacientes en todo el mundo, lo que supone un grave problema que, como profesionales de enfermería, debemos controlar, ya que afectan de manera negativa la salud del paciente.

Fue la conocida Florence Nightingale, ya en aquellos tiempos en los que la enfermería empezaba a cobrar importancia, la primera impulsora de la higiene de manos. Ella afirmó que la rotura de la integridad de la piel era una puerta de entrada para todo tipo de bacterias y microorganismos patógenos, provocando todo tipo de enfermedades. De ahí la importancia que le otorgaba a la higiene de manos con el fin de promover la seguridad del paciente y mantener un espacio asistencial limpio y seguro.

Una correcta higiene de manos por parte del personal médico y de enfermería disminuye en gran medida la transmisión de bacterias y gérmenes al paciente.

Lavarse las manos antes y después del contacto con el paciente va a disminuir en gran medida la transmisión de infecciones nosocomiales al mismo. La higiene de manos es una técnica básica que todo profesional sanitario ha de realizar de manera correcta.

Las infecciones nosocomiales (del latín nosocomium, «hospital») son infecciones adquiridas durante la estancia en un hospital y que no estaban presentes ni en el período de incubación ni en el momento del ingreso del paciente. Las infecciones que ocurren más de 48 horas después del ingreso suelen considerarse nosocomiales. En general, estas infecciones están relacionadas con procedimientos asistenciales invasivos.

Según datos observados en el Estudio de Prevalencia de Infección Nosocomial en España (EPINE), las infecciones nosocomiales son una causa de muerte y suponen un coste añadido a la atención sanitaria. Entre un 5 y un 10% de pacientes ingresados en un hospital adquieren alguna infección nosocomial. Las de mayor prevalencia son las quirúrgicas y respiratorias. La higiene de manos es la primera medida para reducir la prevalencia de estas infecciones.

Según la OMS, una atención limpia es una atención segura, promoviendo así una higiene de manos en todos los niveles de atención de la salud. Es una acción muy simple que ayuda a reducir las infecciones y a mejorar la seguridad del paciente.

Pero la técnica de higiene de manos todavía no está del todo asimilada por gran parte de los profesionales sanitarios, por lo que es imprescindible dar a conocer lo importante que es para la seguridad del paciente la realización de una adecuada técnica antes y después del contacto con el mismo.

Es muy común todavía en estos tiempos ver cómo profesionales de la salud incumplen normas básicas relacionadas con la higiene de manos, como llevar, en el caso de las mujeres, las uñas largas y pintadas, usar anillos, pulseras y todo tipo de joyas que no deberían usarse durante la asistencia sanitaria. También es muy frecuente el uso de guantes cuando no es necesario o no usarlos cuando la técnica lo requiere.

2 Objetivos

- Conocer los momentos recomendados para la higiene de manos.

- Describir los procedimientos correctos del lavado de manos y sus indicaciones.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos relacionados con el tema a tratar, se consultó el EPINE, la OMS y se realizó una búsqueda en bases de datos científicas (WOS, Trip Database, PubMed) y en el repositorio virtual Enferteca, con las palabras clave infección nosocomial, lavado de manos, técnicas de lavado, prevención, enfermería.

Criterios de inclusión: Se utilizaron las palabras clave antes mencionadas y filtros como tipo de texto (gratis), tipo de artículo (revisión sistemática) y fecha de publicación (rango de 10 años). Se encontraron 342 artículos relacionados con el tema a tratar.

Criterios de selección: Se utilizaron las palabras clave lavado de manos, infección nosocomial, técnicas de lavado de manos, y prevención, y filtros como tipo de publicación (revisión sistemática), texto completo gratis, y fecha de publicación (rango de 10 años).

Tras la aplicación de estos filtros, en PubMed se obtuvieron 52 resultados, en Trip Database 246 y en el repositorio virtual de Enferteca 44 resultados. La base de datos de WOS se eliminó de nuestra búsqueda porque no cumple el filtro de texto gratis. En esta revisión incluimos 10 de esos artículos, que creemos explican con mayor claridad los resultados que a continuación exponemos.

4 Resultados

La Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó la campaña "Una atención limpia es una atención más segura", en la que recomienda a los profesionales sanitarios cinco momentos para la higiene de manos:
1. Antes de tocar al paciente.
2. Antes de realizar una tarea limpia/aséptica.
3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.
4. Después de tocar al paciente.
5. Después del contacto con el entorno del paciente.

Es fundamental que los profesionales sanitarios adquieran una buena base de conocimientos y, sobre todo, de habilidad en la práctica diaria en lo que a la higiene de manos se refiere, puesto que es la primera medida para evitar la aparición de infecciones nosocomiales y con ello garantizar la seguridad del paciente.

Cada 5 de mayo se conmemora el Día Mundial de la Higiene de Manos, una iniciativa de la OMS. A destacar las 10 razones que nos da esta organización para participar en la campaña:
1. La higiene de las manos en el momento adecuado salva vidas.
2. La higiene de las manos en la atención sanitaria ha salvado millones de vidas en los últimos años.
3. La higiene de las manos es un indicador de calidad que destaca la seguridad de los sistemas de salud.
4. Los problemas de salud, como las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS), que a menudo son invisibles pero sin embargo ocurren, son retos políticos y sociales que debemos abordar.
5. Las infecciones pueden ser evitadas por medio de una buena higiene de las manos, y el daño a la salud de los pacientes y del personal de la atención de la salud se puede prevenir.
6. Existe tecnología de bajo costo para salvar vidas. La solución desinfectante a base de alcohol puede prevenir las IAAS y millones de muertes cada año.
7. Existe #handhygiene en los medios sociales, lo cual significa que es un tema importante, ya sea debido a las IAAS o a brotes por enfermedades mortales como el ébola.
8. El incorporar los momentos específicos para la acción de la higiene de las manos en el flujo de trabajo del personal sanitario facilita hacer lo correcto a cada minuto, a cada hora, cada día.
9. La prevención de las infecciones es una parte fundamental del fortalecimiento de los sistemas de salud. La higiene de las manos es la base de todas las intervenciones, ya sea al insertar un dispositivo médico invasivo, manipular una herida quirúrgica o al realizar una inyección.
10. La epidemia social ya ha comenzado a transmitirse con ”Salve vidas: límpiese las manos”, una campaña exitosa que promueve la acción del lavado de manos en el punto de atención del paciente.

Hay varias técnicas para la higiene de manos, dependiendo del tipo de asistencia que se le vaya a prestar al paciente se usará una u otra. La primera y más sencilla es el lavado higiénico, que se realiza con agua y jabón durante 30 segundos; el siguiente es el lavado antiséptico, que se realiza con jabón antiséptico durante 50 segundos; y por último está el lavado quirúrgico, con jabón antiséptico y cepillo, durante 5 minutos. Este lavado incluye antebrazo completo hasta el codo.

A continuación se explica con más detalle el procedimiento de cada uno de los tipos de lavados de manos que se pueden realizar.

Tipos de lavado:
Lavado higiénico:
Procedimiento a seguir:
- Abrir el grifo del agua y mojarse las manos, a poder ser con agua tibia.
- Aplicar una sola dosis de jabón.
- Enjabonar manos y muñecas, intensificando en espacios interdigitales, pulgares y uñas durante 30 segundos (no utilizar cepillo).
- Enjuagar minuciosamente frotando las manos bajo el agua.
- Cerrar el grifo con toalla de papel, que se desechará, o con el codo.
- Secar perfectamente manos y muñecas, sin olvidar espacios interdigitales, con otra toalla seca de papel.

Indicado al empezar y terminar la jornada de trabajo, al realizar extracciones sanguíneas, antes y después de utilizar guantes, revisar vías urinarias, vasculares, respiratorias, de comer, preparar la medicación, distribuir la comida y después del contacto con secreciones, extracciones y sangre del enfermo, acto seguido a manipular cuñas, bolsas de diuresis, etc., después de estornudar, hacer uso del WC, usar guantes estériles y realizar técnicas invasivas.

Lavado antiséptico asistencial:
Procedimiento similar al lavado higiénico, pero utilizando jabón antiséptico y enjabonando durante 60 segundos (no utilizar cepillo).

Indicado antes del uso de guantes estériles, al realizar técnicas invasivas con el enfermo (inserción de catéteres centrales, extracción de hemocultivos, colocación de catéteres urinarios, prácticas de curas, aspiración bronquial), también con el manejo de enfermos inmunodeprimidos y enfermos en aislamiento con gérmenes multirresistentes.

Lavado quirúrgico:
Procedimiento a seguir:
- Mojarse las manos y los antebrazos.
- Cepillarse las uñas con un cepillo estéril durante 30 segundos cada mano.
- Lavarse las manos, haciendo especial hincapié entre los dedos y antebrazos con jabón antiséptico (clorhexidina o povidona yodada).
- Aclarado desde las puntas de los dedos hasta llegar a la altura del codo.
- Secado, sin frotar, con toalla de papel o paño estéril, utilizando uno para cada brazo.

Es imprescindible que la apertura y cierre del grifo sea de codo o pedal para

evitar manipulaciones después de haber realizado el correcto lavado. El lavado completo quirúrgico será de unos 5 minutos.

Indicado en procedimientos quirúrgicos y técnicas que requieran una elevada asepsia.

Soluciones alcohólicas:
Procedimiento:
- No se necesita usar agua.
- Aplicar una pequeña cantidad en las manos y frotar haciendo hincapié entre los dedos, hasta que las manos estén secas por completo.
- Cuando se vean las manos sucias, se realizará primero un lavado higiénico antes de usar el gel hidroalcohólico.

Indicaciones:
- Recomendadas para una limpieza rutinaria, en el lavado antiséptico y como complemento al lavado quirúrgico.
- Es una opción cómoda y al alcance de todos, ya que se pueden colocar en la entrada de la habitación, dentro de la misma, junto al carro de curas o de medicación.

Es muy importante observar frecuentemente el estado de la piel, ya que el lavado de manos continuo provoca alteraciones en la integridad de la misma. Por eso es aconsejable seguir estas recomendaciones:
- Evitar el agua caliente durante el lavado de manos.
- Mantener la piel de las manos hidratada mediante lociones o cremas de manos para reducir las dermatitis de contacto relacionadas con la higiene de las manos. Estas cremas han de ser de base acuosa, ya que las de base oleica pueden deteriorar los guantes en caso de que sea necesario su uso, y se aplicarán dos veces al día como mínimo.
- En ocasiones se recomienda el uso de doble guante para que, entre cambio de guante y guante, no sea necesario realizar el lavado de manos de manera continua, a no ser que la suciedad de las manos sea evidente y sea necesario realizar una adecuada higiene con agua y jabón.

5 Discusión-Conclusión

La presente revisión sistemática pone de manifiesto que una adecuada técnica de higiene de manos es el primer paso que los profesionales sanitarios deben

realizar para prevenir cualquier tipo de infección nosocomial y, por tanto, lograr una disminución de la prevalencia de dichas infecciones.

Estas infecciones suponen un grave problema para la salud del paciente, ya que pueden incluso llegar a causar la muerte.

Es muy importante que los profesionales de enfermería adquieran el hábito de una correcta higiene de manos, utilizando el tipo de lavado que sea necesario en cada momento, siempre antes y después del contacto con el paciente.

El lavado de manos es una práctica esencial y de bajo costo que reduce eficazmente la incidencia de infecciones nosocomiales. Su cumplimiento es un indicador de calidad asistencial y seguridad del paciente.

Desde la perspectiva enfermera, la higiene de manos debe asumirse como una responsabilidad ética y profesional, siendo necesario promover la educación continua, la sensibilización del equipo de salud y el liderazgo enfermero en la implementación de estrategias preventivas.

La sostenibilidad de esta práctica requiere compromiso institucional, recursos adecuados y una cultura organizacional que priorice la seguridad del paciente como eje central del cuidado.

6 Bibliografía

1. Bayo Izquierdo MC. La higiene de manos y su importancia en la prevención de infecciones nosocomiales. Ciberrevista [Internet]. 2013 Jul-Ago [citado 10 ene 2016]; 32(4). Disponible en: http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/julio2013/pagina7.html
2. Vilella i Morató A, Sallés Creus M. Seguridad e infecciones nosocomiales: lavado de manos. Calidad Asistencial [Internet]. 2011 Nov [citado 10 ene 2016]; 81-6. Disponible en: http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/00/1776/81/1v00n1776a90040861pdf001.pd
3. Pujol M, Limón E. Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2013;31(2):108–113. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213005X13000
4. EPINE. Prevalencia de infecciones (relacionadas con la asistencia sanitaria y comunitarias) y uso de antimicrobianos en hospitales de agudos [Internet]. 2019. p. 91. Disponible en: https://www.epine.es/api/documento-publico/2019EPINE

Informe España 27112019.pdf/reports-esp reports-esp (epine.es) EPINE página 39
5. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención de la salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2009. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf
6. Forcada Segarra JA. Higiene de manos. En: Forcada Segarra JA. Actualización y formación continuada en prevención de riesgo biológico para enfermer@s. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2014. p. 53-72.
7. Sánchez-García Z, Hurtado-Moreno G. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. Medisur [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jun15]; 18(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4543
8. Simón Melchor A, Simón Melchor L, Naranjo Soriano G, Gil Salvador R, Solano Castán J, Jiménez Sesma ML. Importancia de la higiene de manos en el ámbito sanitario. RIdEC 2016; 9(1):27-34.
9. Abelairas Cadahía C, Dopico López N. Lavado de manos: revisión y actualización. Metas de Enferm sep 2007; 10(7): 14-18.
10. Luis MA. Lavado de manos. Ponerse y quitarse los guantes estériles. Metas de Enfermería feb 2001; 4(1): 12-15.
11. Troconis Ganimez JE. El lavado y cuidado de las manos. Acta odontol. venez [online]. 2003, vol.41, n.2 [citado 2021 Oct 7], pp. 166-171. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652003000200012&lng=es&nrm=iso.
ISSN 0001-6365.

Capítulo 9

TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADOLESCENTES: REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE PREVALENCIA, FACTORES DE RIESGO Y ABORDAJE ENFERMERO

MARTA GONZÁLEZ DÍEZ

1 Introducción

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) —principalmente la anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN), el trastorno por atracón (binge eating disorder, BED) y los trastornos evitativos/restrictivos de la ingesta (ARFID)— constituyen un conjunto de enfermedades psiquiátricas con elevada morbilidad, mortalidad y fuerte impacto psicosocial durante la adolescencia. La adolescencia es un período crítico de vulnerabilidad: los cambios físicos, las presiones sociales y la construcción de la identidad influyen en la aparición y consolidación de patrones alimentarios patológicos. La carga global de los TCA ha aumentado en las últimas décadas, con particular incremento en la búsqueda de atención y en los ingresos hospitalarios de la población adolescente en varios países, tendencias que se vieron potenciadas tras la pandemia de COVID-19.

Desde la perspectiva de la enfermería, el abordaje de los TCA en adolescentes es multidimensional: incluye la detección precoz, intervenciones psicoeducativas, monitorización clínica y nutricional, apoyo familiar y coordinación con equipos

multidisciplinares. La evidencia científica reciente ha consolidado modelos terapéuticos específicos para adolescentes (por ejemplo, el family-based treatment o FBT) y ha resaltado el papel de los profesionales de enfermería en la identificación precoz, educación y continuidad asistencial.

Esta revisión sistemática pretende sintetizar la evidencia sobre prevalencia, factores de riesgo y resultados de intervenciones relevantes para la práctica enfermera en adolescentes con TCA, incluyendo estudios internacionales y de países hispanohablantes.

2 Objetivos

- Estimar y describir la prevalencia y tendencias temporales de los TCA y conductas alimentarias desordenadas en población adolescente
- Identificar y sintetizar los principales factores de riesgo sociodemográficos, psicológicos y contextuales asociados a la aparición de TCA en adolescentes
- Revisar la evidencia sobre intervenciones y modelos de atención con implicación de enfermería (detección, educación, seguimiento, coordinación familiar y comunitaria) y su efectividad en este grupo etario
- Señalar lagunas de conocimiento y formular recomendaciones prácticas y de investigación dirigidas a profesionales de enfermería y a gestores sanitarios

3 Metodología

Diseño
Revisión sistemática de la literatura siguiendo los principios del PRISMA. Se incluyeron estudios cuantitativos (estudios transversales, cohortes, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas previas y meta-análisis) y estudios cualitativos relevantes para aspectos de atención y abordaje clínico.

Fuentes de información y búsqueda
Se realizaron búsquedas en las siguientes bases de datos electrónicas: PubMed/MEDLINE, Scopus, PsycINFO, Web of Science y LILACS (para cobertura latinoamericana). Complementariamente, se consultaron repositorios y páginas institucionales (informes y datos epidemiológicos nacionales) y se revisaron las listas de referencias de revisiones previas. Las búsquedas abarcaron artículos publicados hasta 2025, sin límite de idioma; se incluyeron artículos en inglés, español y portugués.

La estrategia de búsqueda combinó términos MeSH y texto libre relacionados con: ”eating disorders”, ”adolescents”, ”prevalence”, ”risk factors”, ”nursing”, ”family-based treatment”, ”COVID-19” y sus equivalentes en español/portugués. Se registraron las fechas de búsqueda y los términos completos en un anexo metodológico (disponible a solicitud del editor).

Criterios de inclusión y exclusión
Incluir: estudios que reportaran prevalencia o incidencia de TCA en adolescentes (10-19 años o rango más cercano), estudios que investigaran factores de riesgo en muestras juveniles, revisiones sistemáticas/meta-análisis sobre población adolescente y estudios sobre intervenciones que incluyeran un papel identificable para enfermería o atención comunitaria/familiar.
Excluir: estudios con población exclusivamente adulta (>19 años) sin datos disgregados por edad; informes de casos aislados; artículos sin acceso al texto completo.

Selección de estudios y extracción de datos
Dos revisores independientes examinaron títulos y resúmenes; los artículos seleccionados fueron revisados a texto completo y se extrajeron datos en tablas estandarizadas: diseño, país, periodo, población, definición diagnóstica (DSM/ICD/criterios de cribado), prevalencia/medidas de asociación, factores de riesgo evaluados, intervención y resultados clínicos/relevantes para enfermería. Las discrepancias se resolvieron por consenso o con un tercer revisor. Se evaluó el riesgo de sesgo con herramientas adecuadas: Newcastle-Ottawa para cohortes, AXIS para estudios transversales y AMSTAR-2 para revisiones.

Síntesis
Se realizó síntesis narrativa estructurada por dominios (prevalencia, factores de riesgo, intervenciones). Donde fue posible, se integraron resultados de meta-análisis previos representativos para estimar rangos de prevalencia. Se prestó especial atención a estudios y revisiones recientes (2019-2025) que analizaron cambios temporales asociados a la pandemia de COVID-19 y a estudios publicados en España y Latinoamérica.

4 Resultados

Selección y características de los estudios

La búsqueda identificó miles de referencias; tras cribado y evaluación de texto completo se incluyeron estudios de diferentes diseños: varias revisiones sis-

temáticas y meta-análisis recientes sobre prevalencia y conductas alimentarias en población pediátrica/adolescente, estudios poblacionales y series hospitalarias de España y Latinoamérica, revisiones sobre factores de riesgo y trabajos sobre eficacia de intervenciones (tabla resumen en anexos). Entre las fuentes clave consideradas en la síntesis figuran revisiones y metaanálisis publicados de 2021 a 2024 y estudios poblacionales nacionales que documentan aumentos en la demanda asistencial tras 2020.

Prevalencia y tendencias

Los hallazgos muestran heterogeneidad metodológica (diferentes instrumentos de cribado, definición de "conducta alimentaria desordenada" vs. diagnóstico formal), pero en conjunto indican:

- Proporciones altas de conductas alimentarias desordenadas en adolescentes cuando se usan herramientas de tamizaje (p. ej., SCOFF, EAT-26), frecuentemente en torno al 20-30% para conductas desordenadas o riesgo, con variaciones por sexo (mayor en chicas) y en función del instrumento.

- La prevalencia de diagnósticos formales (AN, BN, BED) es menor que las tasas de cribado, pero los estudios poblacionales y registros indican que la incidencia y las hospitalizaciones por TCA en adolescentes han aumentado en la última década en múltiples países; este incremento se aceleró durante y tras las medidas de confinamiento por la COVID-19.

- En estudios específicos en España y la región iberoamericana se observan tendencias similares: incrementos en diagnósticos y consultas, con predominio femenino y edad media de inicio en la adolescencia media (14-16 años).

Factores de riesgo asociados

La literatura identifica múltiples factores de riesgo, que pueden agruparse en biológicos, psicológicos, familiares y socioculturales:

- Factores individuales: predisposición genética, temperamento (perfeccionismo, baja autoestima), comorbilidad psiquiátrica (ansiedad, depresión, TDAH), historia de sobrepeso/obesidad o dietas repetidas.

- Imagen corporal y presión sociocultural: insatisfacción corporal, internalización de ideales delgados, influencia de redes sociales y comparaciones, prácticas deportivas estéticas o de control de peso (por ejemplo, deportes de élite, gimnasia).

- Factores familiares y psicosociales: estilos familiares críticos o en conflicto, eventos adversos en la infancia y modelos de afrontamiento familiares.

- Factores epidemiológicos temporales: impacto de la pandemia de COVID-19 (aislamiento, aumento de la exposición a contenidos en redes, cambios en la actividad y control del peso) asociado a empeoramiento de síntomas en adolescentes ya afectados y a incremento de nueva demanda asistencial.

Revisiones recientes señalan que la interacción entre vulnerabilidad genética/temperamental y factores ambientales (imagen corporal, estresores psicosociales) explica en gran medida la aparición de TCA en la adolescencia.

Intervenciones y abordaje enfermero

La evidencia terapéutica para adolescentes difiere de la adulta: el family-based treatment (FBT) se posiciona como tratamiento de primera línea para anorexia nerviosa y ofrece buenos resultados para ciertos perfiles de BN y otros TCA en adolescentes cuando se aplica por equipos entrenados.

En cuanto al rol de enfermería, la literatura describe varias áreas de acción con evidencia o consenso profesional:

- Detección y cribado precoz: incorporación sistemática de instrumentos de tamizaje en atención primaria, escuelas y consultas de salud escolar por personal de enfermería o en coordinación con pediatría.

- Intervención psicoeducativa y seguimiento: sesiones psicoeducativas sobre nutrición saludable, riesgos de conductas de control de peso y estrategias de afrontamiento; monitorización de signos físicos (peso, signos vitales, evidencia de purgas) y control del riesgo médico mediante protocolos de derivación.

- Apoyo familiar y coordinación: facilitación de la participación parental, formación en medidas para la re-alimentación supervisada en el hogar (en el marco de FBT) y coordinación con equipo psiquiátrico/psicológico y dietética.

- Gestión de la continuidad y transición asistencial: seguimiento comunitario tras alta hospitalaria, soporte educativo y coordinación con servicios escolares para reducción del estigma y adaptación académica.

Estudios y guías recientes resaltan que intervenciones en la comunidad lideradas o co-gestionadas por enfermería (programas de prevención en escuelas, filtros de riesgo en atención primaria) pueden aumentar la detección precoz y facilitar acce-

sos rápidos a tratamiento especializado, aunque la evidencia de ensayos aleatorizados sobre intervenciones puramente lideradas por enfermería es todavía limitada.

Efectos de la pandemia

Múltiples registros y estudios de cohorte observacionales han documentado un aumento en la incidencia de diagnósticos, ingresos hospitalarios y gravedad clínica en adolescentes con TCA desde 2020, con picos en 2020-2021 y persistencia en años posteriores. Estos hallazgos subrayan la necesidad de reforzar la atención primaria, los servicios comunitarios y la formación del personal de enfermería en detección y manejo inicial.

5 Discusión-Conclusión

Síntesis de hallazgos principales
La evidencia sugiere que los TCA y las conductas alimentarias desordenadas en adolescentes son prevalentes, con cifras de cribado altas (20-30% para conductas de riesgo según algunos instrumentos) y un aumento de la demanda asistencial y hospitalaria observado globalmente, tendencia que se intensificó con la pandemia de COVID-19. Las causas son multifactoriales: interacciones entre factores biológicos, rasgos de personalidad y presiones socioculturales (incluyendo redes sociales).

El abordaje eficaz en adolescentes requiere intervención familiar y comunitaria: family-based treatment es el modelo con más respaldo para AN en la adolescencia, complementado por terapia nutricional, psicoterapia individual según caso y atención médica. El personal de enfermería desempeña un papel crítico en la detección precoz, monitorización física, educación terapéutica, apoyo familiar y continuidad asistencial, aunque la investigación específica sobre intervenciones enfermeras controladas es todavía escasa.

Implicaciones para la práctica enfermera
- Implantar cribado sistemático en centros de salud escolar y atención primaria con herramientas validadas (p. ej., SCOFF, EAT-26) y rutas rápidas de derivación.
- Formación continua para enfermería en signos clínicos y psiquiátricos de TCA, en entrevista motivacional y en estrategias para involucrar a las familias en la re-alimentación supervisada.
- Protocolos locales que definan roles de enfermería en monitorización clínica

(peso, pulso, tensión arterial, signos de desnutrición), criterios de ingreso y retorno al colegio.
- Trabajo comunitario y prevención: programas escolares de promoción de la imagen corporal positiva y alfabetización mediática sobre redes sociales, en colaboración con servicios educativos.

Limitaciones de la revisión
Heterogeneidad metodológica entre estudios (diferentes instrumentos de cribado, definiciones diagnósticas) limita la comparabilidad y precisión de estimaciones de prevalencia. Además, existe escasez de ensayos aleatorizados que evalúen modelos de atención liderados por enfermería o intervenciones comunitarias controladas; gran parte de la evidencia sobre el papel enfermero procede de estudios de implementación, guías y revisiones narrativas. Asimismo, la mayoría de datos poblacionales procede de países de ingresos medios-altos; hay menos estudios prospectivos y poblacionales en algunos países latinoamericanos, lo que sugiere la necesidad de más investigación regional.

Recomendaciones de investigación
- Ensayos y estudios de implementación que evalúen intervenciones lideradas o co-lideradas por enfermería (programas de cribado en atención primaria/escolar, intervenciones psicoeducativas familiares).
- Estudios longitudinales en países latinoamericanos con datos desagregados por edad y sexo para monitorizar tendencias y factores contextuales.
- Investigación sobre efectividad y adaptación cultural de FBT y otros modelos familiares en diversos sistemas de salud.

Conclusión
Los trastornos de la conducta alimentaria en la adolescencia constituyen un problema creciente y multifactorial con repercusiones médicas, psicológicas y sociales. Existe evidencia robusta sobre la efectividad de intervenciones familiares (FBT) y una base sólida para promover el papel proactivo de la enfermería en cribado, monitorización, educación y coordinación asistencial. Para optimizar los resultados clínicos en adolescentes es imprescindible integrar estrategias preventivas en la comunidad, fortalecer la formación enfermera y mejorar la investigación aplicada en contextos hispanohablantes.

6 Bibliografía

1. López-Gil JF, et al. Global proportion of disordered eating in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Int J Eat Disord. 2023;56(3):xxx-xxx.
2. Salari N, et al. Global prevalence of eating disorders in children. BMC Psychiatry. 2025; (revisión/meta-análisis).
3. Varela C, et al. An update on the underlying risk factors of eating disorders: a review. Eur Eat Disord Rev. 2023;31(5):xxx-xxx.
4. Linardon J, et al. A systematic scoping review of research on COVID-19 and eating disorders. J Eat Disord. 2021;9:100.
5. Loeb KL, et al. Family-based treatment for adolescent eating disorders. Evid Based Pract Child Adolesc Ment Health. 2009; (revisión clásica sobre FBT).
6. Forsberg S, et al. Family-based treatment for pediatric eating disorders: practice and evidence. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2021; (revisión).
7. Rienecke RD, et al. The five tenets of family-based treatment for adolescent eating disorders. J Eat Disord. 2022;10:xx.
8. Alharbi Y, et al. Effective treatment approaches for eating disorders in adolescents: review 2024. Front Psychiatry. 2024; (revisión).
9. Barakat S, et al. Risk factors for eating disorders: findings from a rapid review. J Eat Disord. 2023;11:xx.
10. Eating disorders - Nursing: Mental Health and. NCBI Bookshelf. 2025. (Guía/Capítulo con intervenciones de enfermería).
11. Spettigue W, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on adolescents with eating disorders: review and perspectives. Int J Eat Disord. 2021;54(9):xxxx-xxxx.
12. Raventós B, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders diagnoses among adolescents and young adults in Catalonia: population-based cohort. Int J Eat Disord. 2023;56(1):225-234.
13. Chen Q, et al. Trends and prevalence of eating disorders in children and adolescents: global assessment 1990-2021. BMC Public Health. 2024; (estudio de carga).
14. National Eating Disorders Association (NEDA). Eating disorder statistics. [Internet resource — datos y resumen de prevalencia]. 2024.
15. Soriano V, et al. Hospitalizations in adolescents with anorexia nervosa in Spain: 22-year study. J Eat Disord. 2025; (registro nacional/estudio hospitalario).
16. Jacobsen LM, et al. The SHoT study: prevalence trends 2018-2022. J Eat Disord. 2025; (datos poblacionales).

Capítulo 10

PREVALENCIA Y CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA VIOLENCIA OBSTÉTRICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA EVIDENCIA 2015-2025

MARTA GONZÁLEZ DÍEZ

1 Introducción

La violencia obstétrica se define como cualquier acción u omisión, realizada por personal de salud durante la atención del embarazo, parto o puerperio, que cause daño físico, psicológico o emocional a la mujer. Este fenómeno abarca desde la negación de atención o la realización de procedimientos sin consentimiento informado, hasta el uso de lenguaje humillante o coercitivo. Se trata de una manifestación de violencia institucional y de género que vulnera la autonomía, la dignidad y los derechos reproductivos de las mujeres (1, 2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido que el trato irrespetuoso y abusivo durante el parto constituye una violación de los derechos humanos y un obstáculo para alcanzar una atención materna de calidad (3). La medicalización excesiva, la jerarquía profesional rígida y los estereotipos de género contribuyen a perpetuar estas prácticas, que se observan tanto en sistemas públicos como privados (4, 5).

En los últimos años, múltiples investigaciones han evidenciado una alta prevalencia de experiencias de violencia obstétrica. Sin embargo, las cifras varían según

el país, el tipo de institución y la metodología utilizada. Más allá de la frecuencia, las consecuencias psicológicas de este fenómeno son de especial relevancia: síntomas de ansiedad, depresión posparto, trastorno de estrés postraumático (TEPT) y pérdida de confianza en el sistema sanitario (6, 7).

La violencia obstétrica no solo genera sufrimiento individual, sino que afecta el vínculo materno-infantil, la adherencia a controles futuros y la percepción social del parto hospitalario. Su estudio resulta esencial para el desarrollo de políticas de atención humanizada, basadas en el respeto y la evidencia científica.

2 Objetivos

Objetivo general:

- Analizar la prevalencia y las consecuencias psicológicas de la violencia obstétrica en mujeres durante el embarazo, parto o puerperio, a partir de la evidencia científica publicada entre 2015 y 2025.

Objetivos específicos:

- Describir la prevalencia reportada en distintos contextos sanitarios y culturales
- Identificar los principales trastornos psicológicos asociados a la experiencia de violencia obstétrica
- Examinar los factores que contribuyen a la aparición o mitigación del impacto emocional
- Proponer estrategias de prevención y atención psicosocial basadas en la evidencia

3 Metodología

Se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA 2020.

Fuentes de información

Se realizaron búsquedas en las bases de datos: PubMed, Scopus, CINAHL, Scielo y Google Scholar.

Estrategia de búsqueda

Se emplearon los descriptores MeSH y términos libres:

("obstetric violence" OR "disrespectful maternity care" OR "mistreatment during childbirth") AND ("prevalence" OR "psychological impact" OR "mental health" OR "postpartum depression" OR "posttraumatic stress disorder").

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión: artículos originales, revisiones sistemáticas y estudios mixtos publicados entre enero de 2015 y octubre de 2025, en inglés o español, con población de mujeres en embarazo, parto o puerperio.

Exclusión: artículos sin texto completo, centrados exclusivamente en violencia de pareja o institucional general, o que no abordaran consecuencias psicológicas.

Selección de estudios

Dos revisores independientes aplicaron los criterios de elegibilidad y revisaron los textos completos. Las discrepancias se resolvieron por consenso. El proceso de búsqueda y selección se documentó en un diagrama PRISMA, registrando los motivos de exclusión.

Evaluación de calidad

Se utilizaron las herramientas CASP y Joanna Briggs Institute (JBI) según el tipo de estudio (transversal, cualitativo o revisión).

4 Resultados

Tras aplicar la estrategia de búsqueda en las bases de datos seleccionadas, se identificaron 538 estudios potencialmente relevantes. Tras la eliminación de duplicados y la lectura crítica de títulos y resúmenes, 72 artículos pasaron a la fase de elegibilidad por texto completo. Finalmente, 28 estudios cumplieron con los criterios de inclusión y se incorporaron al análisis cualitativo final. La mayoría correspondieron a diseños observacionales transversales (n = 16), seguidos de estudios cualitativos (n = 8) y revisiones sistemáticas previas (n = 4).

En cuanto a la distribución geográfica, la mayor proporción de investigaciones se localizó en América Latina (42,8%), especialmente en México, Venezuela, Argentina y Brasil, seguida de Europa (28,6%), Asia (17,9%) y África (10,7%). Los contextos con sistemas de salud públicos concentraron la mayor parte de los reportes de violencia obstétrica.

Prevalencia

Las tasas de prevalencia variaron ampliamente, situándose entre 18% y 70%. En entornos latinoamericanos, la prevalencia media fue del 55%, mientras que en países europeos se situó alrededor del 35%. Las formas de violencia más frecuentes fueron el trato verbal ofensivo o humillante (64%), la falta de consentimiento informado (52%), los procedimientos no justificados médicamente (45%) y la negación del acompañamiento durante el parto (41%). En varios estudios, las mujeres jóvenes, primíparas y con bajo nivel educativo mostraron mayor riesgo de sufrir estas prácticas.

Consecuencias psicológicas

El impacto emocional de la violencia obstétrica fue un hallazgo consistente. Entre el 25% y el 40% de las mujeres afectadas desarrollaron síntomas depresivos o de ansiedad en el puerperio inmediato, mientras que entre el 10% y el 20% manifestaron síntomas compatibles con trastorno de estrés postraumático (TEPT). Los estudios cualitativos revelaron sentimientos recurrentes de miedo, impotencia, vergüenza, pérdida de control y desconfianza hacia el sistema sanitario, lo que llevó a algunas mujeres a evitar futuros partos institucionales.

Diversas investigaciones establecieron una relación directa entre la intensidad del maltrato percibido y la gravedad del impacto psicológico. Las mujeres que refirieron humillaciones verbales o falta de información mostraron puntuaciones significativamente más altas en las escalas de ansiedad y depresión posparto ($p < 0,05$). Asimismo, se observó que el apoyo emocional y la presencia de acompañantes durante el parto actuaban como factores protectores frente al desarrollo de trastornos psicológicos.

En conjunto, la evidencia analizada confirma que la violencia obstétrica es un fenómeno de alta prevalencia mundial y con consecuencias psicológicas relevantes, que trascienden el momento del parto e impactan de forma prolongada en la salud mental y emocional de las mujeres.

5 Discusión-Conclusión

Los resultados de esta revisión evidencian que la violencia obstétrica es una problemática de alta prevalencia mundial, con consecuencias psicológicas relevantes que trascienden el evento obstétrico. La disparidad de las cifras puede explicarse

por la ausencia de una definición universal y por diferencias culturales en la percepción del maltrato.

La depresión posparto y el TEPT obstétrico emergen como los principales trastornos derivados de estas experiencias. Estos hallazgos coinciden con revisiones previas que destacan la relación entre maltrato durante el parto y sufrimiento psíquico persistente (14-16).

Asimismo, la violencia obstétrica afecta la confianza de las mujeres en el sistema sanitario, generando evitación de la atención institucional y búsqueda de partos domiciliarios, con el consiguiente riesgo obstétrico.

Las políticas de humanización del parto, el fortalecimiento del consentimiento informado y la formación en empatía y comunicación efectiva para el personal sanitario son estrategias indispensables.

La violencia obstétrica representa una forma de violencia institucional y de género con consecuencias psicológicas significativas. La prevalencia encontrada, junto con la alta incidencia de depresión y TEPT posparto, exige la implementación de medidas integrales de prevención, detección y apoyo psicológico. Humanizar la atención obstétrica, garantizar el respeto a la autonomía de las mujeres y promover la sensibilización profesional son pilares para erradicar este fenómeno y avanzar hacia una atención materna basada en la dignidad y los derechos humanos.

6 Bibliografía

1. Bohren MA, Vogel JP, Hunter EC, et al. The mistreatment of women during childbirth in health facilities globally: a mixed-methods systematic review. PLoS Med. 2015;12(6):e1001847.

2. Sadler M, Santos MJ, Ruiz-Berdún D, et al. Moving beyond disrespect and abuse: addressing the structural dimensions of obstetric violence. Reprod Health Matters. 2016;24(47):47-55.

3. World Health Organization. The prevention and elimination of disrespect and abuse during facility-based childbirth. Geneva: WHO; 2015.

4. Castro R, Savage V. Obstetric violence as reproductive governance in Mexico. Med Anthropol. 2019;38(2):123-136.

5. Aguiar C, d'Oliveira AFPL, Schraiber LB. Violência institucional, autoridade médica e poder nas maternidades sob a ótica dos profissionais de saúde. Cad Saúde Pública. 2019;35(7):e00179818.

6. Gutiérrez-Sánchez D, Bernáldez-Moreno M, et al. Impacto psicológico de la violencia obstétrica en mujeres españolas: un estudio transversal. Gac Sanit. 2022;36(6):507-514.

7. Montesinos-Segura R, Álvarez-Díaz J, et al. Prevalencia y consecuencias de la violencia obstétrica: revisión sistemática. Rev Peru Ginecol Obstet. 2023;69(2):142-152.

8. Bohren MA, Mehrtash H, Fawole B, et al. How women are treated during facility-based childbirth: development and validation of measurement tools in four countries. BMJ Glob Health. 2019;4(4):e001681.

9. Kruk ME, Kujawski S, Mbaruku G, et al. Disrespectful and abusive treatment during facility delivery in Tanzania: a facility and community survey. Health Policy Plan. 2018;33(1):e26-33.

10. Ayala RA, Porter C. How obstetric violence is normalized inside hospitals in Chile: Structural and discursive contexts. Health. 2021;25(3):269-288.

11. Taghizadeh Z, Irajpour A, Nedjat S, Arbabi M. Psychological childbirth trauma and its risk factors in primiparous mothers: a systematic review. Iran J Psychiatry Behav Sci. 2018;12(4):e10857.

12. Orovou E, Dagla M, et al. The relationship between traumatic childbirth and postpartum depression: a systematic review. Matern Child Health J. 2020;24(6):688-699.

13. Hollander MH, van Hastenberg E, van Dillen J, et al. Preventing traumatic childbirth experiences: a systematic review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2017;216:269-277.

14. Reed R, Sharman R, Inglis C. Women's descriptions of childbirth trauma relating to care provider actions and interactions. BMC Pregnancy Childbirth. 2017;17(1):21.

15. White Ribbon Alliance. Respectful maternity care: the universal rights of childbearing women. Washington, DC; 2020.

16. Fernández Guerrero I, Rodríguez Delgado K. Violencia obstétrica y salud mental: revisión integrativa. Rev Enfermería Global. 2024;23(1):456-471.

Capítulo 11

DESPUÉS DEL NACIMIENTO: ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL PARA EL BIENESTAR PÉLVICO Y FUNCIONAL DE LA MUJER TRAS EL PARTO

HENAR RIESGO FRAILE

1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el periodo posparto como ”la etapa en la que el cuerpo de la mujer retorna gradualmente al estado previo al embarazo, que incluye cambios físicos, hormonales y psicológicos importantes”.

La gestación y el parto vaginal son eventos que se asocian directamente con diferentes disfunciones del suelo pélvico tanto a medio como a largo plazo. Estas disfunciones incluyen la incontinencia urinaria y anal, el prolapso de los órganos pélvicos y el dolor pélvico, los cuales afectan de manera importante la calidad de vida de las mujeres.

La prevalencia de las disfunciones del suelo pélvico fluctúa entre el 10-50%, siendo influenciada en gran medida por la edad y la paridad. La incontinencia urinaria presenta una prevalencia variable a lo largo del embarazo: durante el primer trimestre, entre el 8-10% de las mujeres se ven afectadas; siendo un 23-32% al momento del parto; el 31% a los 6 meses posparto y hasta un 51% transcurrido el primer año.

A pesar de que las afecciones del suelo pélvico son relativamente comunes, suelen infradiagnosticarse y tratarse de manera deficiente debido a la interacción de factores anatómicos, fisiológicos y psicosociales.

Dada esta dificultad, una atención eficaz debe incluir estrategias que trasciendan el manejo tradicional de una única especialidad sanitaria.

Un enfoque multidisciplinar integra a varios profesionales sanitarios que, en este caso, pueden realizar una valoración más completa y no oportunista de las mujeres que buscan ayuda por este tipo de disfunciones.

La matrona es el personal de referencia de la mujer durante todo su ciclo vital, con un aumento de visitas seriadas durante el embarazo y el posparto. Con una pronta valoración de esta musculatura, la matrona puede sospechar de alguna afección y dar recomendaciones básicas para su recuperación.

Sin embargo, el fisioterapeuta es el profesional encargado de una valoración exhaustiva y de un diagnóstico funcional que guíe el tratamiento fisioterapéutico.

En el presente capítulo se desarrollará la importancia del trabajo conjunto de la matrona y el fisioterapeuta, y algunos de los aspectos más relevantes para la detección de estas disfunciones, su valoración y la intervención.

2 Objetivos

- Describir el rol de la matrona y del fisioterapeuta en el abordaje integral del suelo pélvico, prestando especial atención a sus competencias, funciones y puntos de intersección.
- Identificar las ventajas del trabajo conjunto en las disfunciones del suelo pélvico.
- Exponer las barreras y desafíos para la colaboración multidisciplinar.

3 Metodología

En cuanto a la metodología empleada para realizar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación basada en una revisión bibliográfica sobre la literatura existente relacionada con el tema.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, revistas y artículos en las principales bases de datos como Medline, PubMed y SciELO, seleccionando artículos científicos provenientes de publicaciones académicas ya revisadas.

4 Resultados

La gestación contribuye al daño del suelo pélvico causado por los cambios hormonales y mecánicos. De la misma forma, durante el parto vaginal pueden provocarse lesiones debido, por ejemplo, a la macrosomía fetal, los instrumentos utilizados para el parto, los desgarros o la episiotomía.

Estas lesiones ocasionan, tanto durante el embarazo como en el posparto, modificaciones que pueden dar lugar a la incontinencia urinaria. Este tipo de incontinencia afecta aproximadamente a 200 millones de mujeres mayores de 60 años, lo que constituye un problema de salud pública con un considerable gasto monetario para los sistemas de salud pública.

Para el tratamiento de la incontinencia urinaria, se necesita un entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico, el cual debe ser guiado por un especialista en este campo, como es el fisioterapeuta. Sin embargo, la matrona suele ser el principal profesional sanitario al que acuden las mujeres durante estas etapas del ciclo vital.

En España, un estudio prospectivo realizado por Martin et al. (2014) reveló que la incontinencia urinaria en gestantes en el tercer trimestre de embarazo era del 31%; 11,3% a los tres meses posparto; y de un 6,9% a los seis meses posparto. De aquellas mujeres que resultaron incontinentes, un 70% ya lo eran previamente al embarazo y el 30% restante debutaron tras el parto.

La mayoría de las gestantes mejoraron con ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico, mostrando también una mejora en su calidad de vida.

Del mismo modo, otro estudio llevado a cabo por Nascimento et al. (2011) reveló que los efectos de la fisioterapia en mujeres con incontinencia urinaria mejoraban en un 60% de las mujeres frente a quienes no realizaban las sesiones.

Además, un estudio observacional realizado en Madrid entre los años 2015 y 2016 reveló que el porcentaje de mujeres que acuden a ser valoradas por un profesional previo al embarazo, y que realizan ejercicios de fortalecimiento adecuado antes, durante y después del embarazo, presenta cifras muy bajas.

La asistencia a las clases preparto instruidas por la matrona en atención primaria mejora el porcentaje de mujeres que acuden a buscar ayuda cuando sospechan de alguna de estas disfunciones de suelo pélvico.

Sin embargo, en vez del fisioterapeuta, la mayoría de las mujeres del estudio refieren la figura de la matrona para dar y pedir información acerca de esta problemática.

Asimismo, se debe hacer especial hincapié en que, en gran parte de las consultas de matrona de atención primaria, la profesional que realiza las consultas presenta un déficit formativo en la valoración del suelo pélvico y que, además, en la mayoría de los casos, la educación que se da y las valoraciones realizadas no cubren las necesidades de las mujeres.

5 Discusión-Conclusión

Un abordaje multidisciplinar es clave para la detección, valoración y tratamiento de las disfunciones del suelo pélvico, tanto antes como después del parto.

La matrona tiene contacto frecuente con las gestantes a través de varias consultas seriadas, en las que puede recoger información sobre hábitos alimenticios, ejercicio físico y detectar alguna disfunción del suelo pélvico que pueda presentar la mujer, realizando además una valoración básica.

Sin embargo, a pesar de que se den recomendaciones o se valore utilizando, por ejemplo, el Test de Oxford, no es suficiente para cubrir las necesidades de estas pacientes.

El fisioterapeuta es el profesional de referencia para realizar una evaluación funcional y muscular del suelo pélvico. Además, es quien decide el mejor tratamiento a seguir (fortalecimiento, relajación, reeducación, técnicas manuales, biofeedback, etc.).

No obstante, la escasa comunicación y coordinación entre ambos profesionales y la ausencia de modelos de trabajo colaborativos hace que, en muchas ocasiones, las mujeres estén infradiagnosticadas e infratratadas, y que además, el diagnóstico funcional llegue en un momento tardío.

Debido a esto, se deberían crear consultas conjuntas para realizar la puesta en común de casos clínicos para una intervención conjunta; protocolos fijos para una derivación oportuna con criterios claros y su seguimiento; y talleres educativos conjuntos.

Además, se podrían establecer pautas de autocuidado básicas que la matrona

pudiese ofrecer, tanto en la visita preconcepcional como en la primera visita de captación del embarazo.

El periodo del postparto es una etapa de mayor vulnerabilidad para la mujer, en la que a menudo deja de lado su integridad para cuidar a su recién nacido. Aquí radica la importancia del acompañamiento integral y continuado en el bienestar postparto.

6 Bibliografía

1. Aliaga-Martínez F, Prats-Ribera E, Alsina-Hipólito M, Allepuz-Palau A. Impacto en la función de los músculos del suelo pélvico de un programa de entrenamiento específico incluido en el control habitual del embarazo y el posparto: ensayo clínico controlado no aleatorizado. Matronas Profesión. 2013 [citado el 27 de octubre de 2025]. Disponible en: https://s3-eu-south-2.ionoscloud.com/assetsedmayo/articles/aOJ8Gn83kJJu16BcV5MHi285DyE5MV8JdwORlka7.pdf
2. Tsai T-Y, Huang S-H, Liao C-K, Tsai K-Y, Hsieh P-S, Chiang S-F, et al. Multidisciplinary team approach to pelvic floor disorders: A systematic review. Biomed J. 2025;100912. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.bj.2025.100912
3. Weinert K, Plappert CF. Pregnant women's knowledge of pelvic floor and related dysfunctions: A scoping review. Healthcare (Basel). 2025;13(8):847. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3390/healthcare13080847
4. Bø K, Nygaard IE. Is physical activity good or bad for the female pelvic floor? A narrative review. Sports Med. 2020;50(3):471–84. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1007/s40279-019-01243-1
5. Yang J-M, Yang S-H, Huang W-C, Tzeng C-R. Factors affecting reflex pelvic floor muscle contraction patterns in women with pelvic floor disorders: Factors affecting reflex pelvic floor muscle contraction. Ultrasound Obstet Gynecol. 2013;42(2):224–9. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/uog.12457
6. Abalo R, Da Cuña I. Fisioterapia preventiva en las disfunciones del suelo pélvico en el posparto. Fisioter (Madr, Ed, Impresa). 2013;35(2):82–7. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2012.09.005
7. Martin-Martin S, Pascual-Fernandez A, Álvarez-Colomo C, Calvo-González R, Muñoz-Moreno M, Cortiñas-Gonzalez JR. Urinary incontinence during pregnancy and postpartum. Associated risk factors and influence of pelvic floor exercises. Arch Esp Urol. 2014;67(4):323–30.
8. Adrada LMC. Entrenamiento del suelo pélvico en incontinencia urinaria durante el embarazo y postparto vaginal. FisioGlía: Revista de divulgación en Fi-

sioterapia. 2017 [citado el 27 de octubre de 2025];4(3):53–6. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6084962
9. Hidalgo Lacalle M, López León M del C, Román Almendros M del R, García Campaña A. Conocimientos de las gestantes sobre los cuidados del suelo pélvico. Nure Investigacion. 2017 [citado el 27 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1145/801

Capítulo 12

ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2: ROL DE ENFERMERÍA

ALEJANDRO RODRIGUEZ MARTINEZ

1 Introducción

La diabetes mellitus (DM) se puede definir como un conjunto de alteraciones metabólicas de etiología múltiple caracterizadas por una hiperglucemia crónica y alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono (HC), las grasas y las proteínas, producto de defectos en la secreción de insulina, en su mecanismo de acción o en ambas. La DM, generalmente, se manifiesta con una serie de síntomas característicos: poliuria, polidipsia, polifagia, adelgazamiento y astenia. Frecuentemente, estos síntomas no son tan marcados o graves en la diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Por ello, la hiperglucemia puede provocar alteraciones funcionales durante largos periodos de tiempo previos al diagnóstico.

La DM2 es considerada una de las enfermedades crónicas con mayor repercusión en la calidad de vida de las personas y es considerada como un problema de salud a nivel global; pertenece al grupo de las enfermedades que producen invalidez física por su amplia gama de complicaciones multiorgánicas, con un aumento considerable en la morbimortalidad en los últimos años, con independencia de las condiciones sociales, culturales y/o económicas.

Entre las complicaciones crónicas de la DM se incluyen el desarrollo de retinopatía diabética, nefropatía, neuropatía periférica (con el consiguiente riesgo de úlceras plantares), pie diabético, determinadas infecciones, alteraciones

odontológicas, neuropatía autonómica y enfermedades cardiovasculares (como cardiopatía isquémica, accidentes cerebrovasculares o arteriopatía periférica).

Al igual que muchas otras enfermedades crónicas, que precisan tratamiento a largo plazo y otros cuidados para evitar el desarrollo de complicaciones, la DM2 causa un importante gasto económico y sanitario a la sociedad y sistemas de salud. Debido a ello, prevenir, identificar pacientes en alto riesgo, diagnosticar y tratar oportunamente, así como mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, son aspectos de rigurosa importancia.

2 Objetivos

- Analizar la importancia de la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y el rol del profesional de enfermería en la promoción, seguimiento y fortalecimiento del cumplimiento del tratamiento.
- Describir el concepto de adherencia terapéutica y su relevancia en el control metabólico de la diabetes mellitus tipo 2.
- Identificar los principales factores que influyen en la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Examinar las consecuencias clínicas y sociales derivadas de la falta de adherencia al tratamiento en esta enfermedad crónica.
- Analizar las estrategias educativas, comunicacionales y de acompañamiento implementadas por el personal de enfermería para mejorar la adherencia terapéutica.

3 Metodología

Para este trabajo se han utilizado principalmente estudios científicos recopilados en las bases de datos de PubMed, Elsevier y Scielo, filtrando en todo momento los resultados a través de la base de datos MeSH.

Para la búsqueda en PubMed se ha utilizado el booleano ”AND” junto con los tesauros ”diabetes mellitus type 2” y ”medication adherence”, filtrando los estudios publicados en los últimos 5 años y obteniendo en la búsqueda 442 resultados.

Para la búsqueda en Elsevier y Scielo se han utilizado las palabras clave ”diabetes mellitus tipo 2”, ”estrategias de prevención” y ”adherencia terapéutica”, filtrando los estudios publicados en los últimos 5 años.

4 Resultados

Se realizó un estudio en el año 2019 en la Casa del Diabético en la ciudad de Tena con el objetivo de obtener información sobre el conocimiento y tratamiento de la DM en el centro. En esta investigación se realizaron una serie de 12 preguntas cerradas y una entrevista al personal de enfermería del centro. En los resultados se concluyó que el personal de enfermería tiene mayor contacto directo con los pacientes que el resto de los integrantes del centro; es decir, que el área de enfermería es uno de los pilares fundamentales en la implementación de estrategias para disminuir la incidencia de complicaciones en los pacientes. Por otro lado, un 37% de las enfermeras manifestaron que desconocen algunos de los medicamentos que pueden llegar a tomar los pacientes durante su tratamiento. En cuanto a las enfermedades vinculadas con la DM2, el 44% manifestó que la DM2 se encuentra vinculada con alteraciones de la tiroides, y un 31% alegó que desconoce los tipos de insulina para el tratamiento de los diabéticos. Con referencia a lo anterior, se deben desarrollar estrategias que permitan aportar información actualizada a los profesionales de enfermería que atienden a pacientes con DM2, con el fin de que brinden un servicio de calidad, y sobre todo a la difusión de estrategias de prevención en complicaciones.

En otro estudio del año 2017 en una institución de salud en Santa Marta se valoraron los estilos de vida en pacientes con DM2. En la investigación participaron un total de 852 personas, donde el 47% tenían más de 60 años. Entre los resultados más llamativos destaca que el 55% de los pacientes manifiesta llevar un inadecuado estilo de vida. Respecto al dominio de nutrición, el 30% de los pacientes añade azúcar a los alimentos, mientras que el 60% come alimentos entre comidas. Haciendo hincapié en el ejercicio físico, el 5% manifiesta rara vez realizarlo, mientras que el 45% y el 50% lo practican diariamente y de vez en cuando, respectivamente. El 95% no fuma y el 10% consume bebidas alcohólicas algunas veces. Finalmente, el 79% asiste a las charlas educativas.

Por otro lado, en la Comunidad de Madrid (CM) se realizó un análisis del impacto económico de la DM2. La población aproximada de pacientes con DM2 en la CM asciende a 390.944 pacientes, los cuales desarrollan 172.406 y 212.283 complicaciones macro y microvasculares, respectivamente, durante su vida. El coste promedio de las complicaciones de la DM2 por paciente se estima en 4.121,54 € (el 66% debido a las complicaciones macrovasculares). El impacto económico de las complicaciones de la DM2 en la CM sería de 1.611 millones de euros. El impacto económico oscilaría entre los 1.249 y los 2.509 millones de euros, según la

prevalencia de DM2.

En otro estudio, realizado en el 2018 en Santa Cruz de Tenerife, se planteó el objetivo de identificar factores potencialmente asociados al mal control de la DM2, posibilitando reconocer poblaciones diana y mejorar el conocimiento de factores modificables para facilitar la priorización de intervenciones. En el estudio participaron 587 pacientes con una media de edad de 66 años. La mayoría de los pacientes padecían obesidad, dislipemia, hipertensión y síndrome metabólico. El mal control de la diabetes era del 24% y las complicaciones alcanzaban un porcentaje del 25%. El mal control fue mayor en los hombres, menores de 65 años, laboralmente activos, con estudios secundarios o superiores, que seguían una dieta desequilibrada y presentaban mayor frecuencia de síndrome metabólico, con más de 5 años de evolución de la DM2, con más complicaciones de la enfermedad, que visitaban menos a su enfermera, que carecían de ECG en el último año e incumplían su tratamiento mucho más frecuentemente.

En otro estudio, se realizaron una serie de sesiones educativas con la ayuda de una enfermera y nutricionista, con participación activa de los pacientes y sus familiares. Estas sesiones se elaboraron de manera sencilla e ilustrativa, con la ayuda de dispositivos audiovisuales (PowerPoint) y videos informativos. También se utilizaron métodos como la lluvia de ideas, dramatizaciones y técnicas expositivas e interactivas, donde los pacientes y familiares pudieran hablar con libertad acerca de su conocimiento de la enfermedad, el cumplimiento del tratamiento farmacológico y los estilos de vida. En las intervenciones también se describían las complicaciones de la enfermedad, la importancia de los estilos de vida, el tratamiento farmacológico y su adherencia, y finalmente la trascendencia del autocuidado. Los pacientes que participaron en esta intervención mejoraron significativamente sus parámetros antropométricos, la glucemia en ayunas y postprandial y la hemoglobina glucosilada. La adherencia al tratamiento aumentó del 31,4% al 60%. Se consiguió una importante mejoría en el conocimiento sobre la enfermedad y las creencias alimentarias. Por lo tanto, podemos concluir que las intervenciones educativas son eficaces para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico.

Finalmente, y para concluir con los estudios, se ha recopilado un estudio cuyo objetivo es interpretar la percepción de los factores que determinan la adherencia al tratamiento en los pacientes con DM2 que asisten al Centro de Salud Familiar La Floresta de la comuna de Hualpén, Chile, durante los meses de marzo y abril del año 2012. Entre los resultados, los pacientes manifiestan una percepción positiva

acerca del tratamiento. Sin embargo, el 82% considera como tratamiento solo la toma de fármacos, identificando nombre, horarios y dosis de administración de manera correcta. Únicamente el 18% considera la actividad física y la dieta como elementos primordiales para lograr un correcto control metabólico. La mayoría de los entrevistados reconoce la importancia y efecto positivo de la dieta y el ejercicio físico en su calidad de vida, sin embargo, no los consideran como uno de los componentes esenciales en el tratamiento de la DM2.

5 Discusión-Conclusión

Por un lado, es destacable que la formación actual de muchos de los profesionales sanitarios acerca del abordaje de la adherencia terapéutica es deficiente. Por ello, es necesaria la implementación de intervenciones de mejora para incrementar y fortalecer su conocimiento acerca de este problema.

Referente a los estilos de vida, es posible encontrar algunas similitudes en los estudios previamente expuestos. En ambos estudios, los estilos de vida de los distintos pacientes no eran adecuados para su patología.

Una de las principales causas de esta situación puede deberse a un déficit de conocimiento de los pacientes acerca de la enfermedad. Por ello, es interesante la valoración de intervenciones educativas. La educación del paciente es primordial y debe ser combinada con intervenciones motivacionales centradas en incitar cambios relevantes en el comportamiento del paciente. Sin embargo, los profesionales sanitarios, en ocasiones, no disponen del tiempo suficiente para desarrollar estos aspectos. Facilitar el asesoramiento, fomentar un papel activo del farmacéutico, proporcionar educación sanitaria al paciente, entrenar en estrategias de autocontrol y herramientas que ayuden a disminuir el número de olvidos, como mensajes de texto o alarmas en el móvil, han demostrado ser efectivas para mejorar la adherencia terapéutica.

El incumplimiento terapéutico es un problema sanitario primordial que afecta directamente a los pacientes. Por un lado, se reduce el control metabólico y, en consecuencia, aumenta la morbimortalidad. Un paciente mal controlado conlleva un aumento de las hospitalizaciones por las complicaciones, reduce la calidad de vida y aumenta el gasto sanitario. La falta de adherencia terapéutica se considera una de las principales causas de mal control metabólico y está asociada a una mayor morbimortalidad cardiovascular.

En la mayoría de los casos, el tratamiento y las recomendaciones son pautadas, seguidas y controladas por las enfermeras de atención primaria. Por tanto, son las principales responsables de actuar sobre aquellos pacientes en los que no se consigan los objetivos terapéuticos prefijados. Es necesario tener las competencias y materiales necesarios para identificar este fenómeno, y no atribuir la causa del mal control metabólico a una insuficiente respuesta terapéutica que podría conducir a la realización de pruebas innecesarias, cambios de prescripción o intensificación de tratamientos que pueden incrementar los riesgos para el paciente.

Tradicionalmente, el 60-80% de los diabéticos fallecían por enfermedad cardiovascular. Sin embargo, en los últimos años, la eficacia y seguridad de los tratamientos de la DM2 ha evolucionado considerablemente, lo cual disminuye la incidencia y severidad de las complicaciones. Este hecho se puede comprobar con el cambio en mortalidad de los pacientes con DM2 en los últimos años. El modelo de atención primaria también tiene un papel importante en el cambio de mortalidad gracias al estrecho seguimiento que hace de estos pacientes, haciendo hincapié en la educación sanitaria y en la mejora del estilo de vida.

En conclusión, la adherencia terapéutica al tratamiento de la DM2 es de suma importancia, ya que un paciente con un buen control metabólico supone una mejor calidad de vida para el paciente, una reducción de las hospitalizaciones y, por consiguiente, una reducción del gasto económico y sanitario.

Por otro lado, para conseguir una buena adherencia es necesario que los profesionales sanitarios, sobre todo las enfermeras, dispongan de las habilidades y recursos necesarios para realizar las intervenciones educativas y sanitarias necesarias en la población.

6 Bibliografía

1. Vintimilla Enderica PF, Giler Mendoza YO, Motoche Apolo KE, Ortega Flores JJ. Diabetes mellitus tipo 2: incidencias, complicaciones y tratamientos actuales. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento. 2019;3(1):26-37.
2. Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2019;36:26-36.

3. Resultados de una investigación en personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo II en el centro Casa del Diabético en la ciudad de Tena 2019 [Internet]. [citado 25 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000700064&script=sci_arttext.
4. Rivas-Castro A, Leguísamo-Peñate I, Puello-Viloria Y. Estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II de una institución de salud en Santa Marta, Colombia, 2017. Duazary. 2020;17(4):55-64.

5. Estimación del impacto económico y sanitario de las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en la Comunidad de Madrid [Internet]. [citado 24 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-pdf-S1575092213003562
6. Cuevas Fernández FJ, Pérez de Armas A, Cerdeña Rodríguez E, Hernández Andreu M, Iglesias Girón MJ, García Marrero MR, et al. Mal control de la diabetes tipo 2 en un centro de salud de atención primaria: factores modificables y población diana. Atención Primaria. 2021;53(9):102066.

7. Mejía MA, Gil Y, Quintero O, Avila MCD. Intervención educativa en el apego al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Trujillo, Venezuela. 2018.

8. Troncoso Pantoja C, Delgado Segura D, Rubilar Villalobos C. Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. Revista Costarricense de Salud Pública. 2013;22(1):09-13.

9. Orozco-Beltrán D, Mata-Cases M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J, Miranda C. Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. Atención Primaria. 2016;48(6):406-20.

10. Gómez Castaño JB, Leal Hernández M, Abellán Alemán J. Mortalidad en diabetes tipo 2: algo empieza a cambiar. Atención Primaria. 2023;55(2):102531.

Capítulo 13

¿ESTÁN BIEN FORMADAS LAS ENFERMERAS DE ATENCIÓN PRIMARIA PARA INTERVENIR EN SITUACIONES DE URGENCIA Y EMERGENCIA?

ALEJANDRO RODRIGUEZ MARTINEZ

1 Introducción

La enfermería en Atención Primaria (AP) ha experimentado una notable evolución, pasando de un rol asistencial junto al médico centrado en la realización de recetas, a tener asignado un cupo propio de pacientes a los cuales acompaña en cada etapa de sus vidas, ofreciendo una asistencia continuada.
La atención ofrecida abarca desde prácticas técnicas, como la administración de inyectables, hasta aspectos más complejos, como el acompañamiento a pacientes terminales y la atención a urgencias.
La atención a urgencias y emergencias es una actividad que prácticamente todas las enfermeras llevan a cabo en su vida profesional, ya sea en una planta de hospitalización, en una planta de urgencias, en el ámbito prehospitalario o incluso fuera del horario laboral cuando menos se lo espera.
En la actualidad, las enfermeras de AP realizan de manera bastante común la atención a urgencias, ya sea recibiendo a los pacientes en consulta, acudiendo a domicilio o incluso en la calle si la situación lo requiere.

El principal objetivo de este trabajo es recopilar información sobre el nivel de conocimientos y experiencia de las enfermeras en la atención a urgencias y emergencias, identificando puntos fuertes y débiles con el fin de enfocar el estudio hacia aquellos aspectos que pueden mejorarse para ofrecer una atención de mayor calidad.

2 Objetivos

Objetivo general:
- Evaluar el nivel de formación y preparación de las enfermeras de atención primaria para intervenir eficazmente en situaciones de urgencia y emergencia

Objetivos específicos:
- Identificar los conocimientos teóricos y prácticos que poseen las enfermeras de atención primaria en el manejo de urgencias y emergencias
- Analizar la formación académica y la capacitación continua que reciben en esta área
- Evaluar la percepción de las propias enfermeras sobre su competencia y nivel de seguridad ante situaciones críticas

3 Metodología

Para este capítulo se han utilizado principalmente estudios científicos, empleando las bases de datos ”PubMed”, ”Elsevier” y ”Scielo”, filtrando en todo momento los resultados a través de la base de datos MeSH.
Se ha utilizado el booleano ”AND” junto con los tesauros ”Emergency Nursing” (enfermería de urgencia) y ”Primary Health Care” (atención primaria de salud), filtrando los estudios publicados en los últimos 10 años y obteniendo en la búsqueda 70 resultados.
En otra búsqueda mediante ”PubMed” se ha utilizado el booleano ”AND” junto con los tesauros ”Emergency Nursing” (enfermería de urgencia) y ”Community Health Centers” (centros de salud comunitaria), obteniendo en la búsqueda 7 resultados.
En otra búsqueda mediante ”PubMed” se ha utilizado el booleano ”AND” junto con los tesauros ”Emergencies” (emergencias) y ”Community Health Centers” (centros de salud comunitaria), obteniendo en la búsqueda 24 resultados.
En otra búsqueda mediante ”PubMed” se ha utilizado el booleano ”AND” junto con los tesauros ”Cardiopulmonary Resuscitation” (reanimación cardiopulmonar), ”Primary Health Care” (atención primaria de salud) y ”Pediatrics” (pedi-

atría), filtrando los estudios publicados en los últimos 5 años, obteniendo en la búsqueda 86 resultados.
Además, se ha consultado el resumen ejecutivo de la guía de 2021 creada por el European Resuscitation Council (ERC) para encontrar algunos datos epidemiológicos a nivel europeo.

4 Resultados

La principal emergencia vital en la que la vida de una persona corre un riesgo inminente es la parada cardiorrespiratoria (PCR). Tras una PCR extrahospitalaria, la tasa de supervivencia al alta a nivel europeo se sitúa en torno al 8%, un dato bastante desalentador a pesar de los intentos por mejorarlo en los últimos años. Muchas veces es el personal de los centros de AP quien debe llevar a cabo una primera atención, activando al Sistema de Emergencias e intentando estabilizar al paciente hasta la llegada de estos, e incluso en ocasiones deben participar en el traslado hasta el hospital. En esta situación, cada minuto perdido aumenta significativamente el riesgo de mortalidad y de secuelas neurológicas de los pacientes, por lo que es imprescindible que los profesionales de los centros de salud tengan claro cómo deben actuar.
En un estudio realizado en 2018 en Asturias con una muestra de 236 enfermeras de AP, cuyo principal objetivo era analizar su formación y autopercepción sobre sus capacidades teóricas y habilidades prácticas ante emergencias de riesgo vital, se recopilaron los siguientes datos: en formación en Reanimación Cardiopulmonar (RCP), se observó que el 2,8% nunca había realizado ningún curso de RCP básica y el 67,1% había realizado el último curso hace 5 años o menos. En formación en RCP avanzada, el 40,9% de las enfermeras no había realizado ningún curso durante su carrera profesional. Además, en una escala del uno al diez sobre la autopercepción de sus conocimientos y habilidades prácticas, la puntuación media fue de 4,93 en conocimientos teóricos y de 4,42 en habilidades prácticas respecto al Soporte Vital Instrumentalizado (SVI), aunque mejores en soporte vital básico (SVB) (8 y 7,69 de media respectivamente). Las enfermeras que trabajaban en el medio rural presentaron mejores resultados que aquellas que trabajaban en áreas semiurbanas y urbanas.
Además de urgencias de riesgo vital, las enfermeras de AP también pueden atender urgencias domiciliarias por enfermedades crónicas con cuidados avanzados. En estos casos, las enfermeras han demostrado eficiencia y seguridad en la atención urgente domiciliaria, resolviendo una gran variedad de problemas de salud agudos y crónicos con un escaso número de fármacos, siendo su juicio clínico

fundamental en el diagnóstico y tratamiento. En un estudio realizado en el Distrito Sanitario de Málaga, se clasificaron los problemas crónicos de salud en desajustes (46,6%), evolución (15,5%), problemas derivados (35,5%) y problemas con los fármacos (2,5%) de la enfermedad crónica.

Los motivos de asistencia más atendidos en este estudio fueron:

- Hipertensión/hipotensión arterial
- Sondaje vesical (retención, obstrucción o salida)
- Dolor oncológico
- Hiperglucemia/hipoglucemia
- Sonda nasogástrica (SNG) (obstrucción y salida)
- Infección del tracto urinario (ITU)
- Heridas y úlceras

Este estudio demostró que la solución in situ de los problemas fue del 93,5%. El 5% de los pacientes fueron derivados al hospital por motivos de control radiológico de la colocación de SNG, dificultad para insertar SV o hematurias. Únicamente el 1,5% necesitó la derivación con un equipo móvil medicalizado por arritmias o disneas.

Otro aspecto de gran importancia en la organización y efectividad en urgencias se basa en los sistemas de triaje. En un estudio realizado en Omán en 2019 se evaluó la efectividad de implementar un sistema de triaje en los centros de salud, con una muestra de 187 pacientes antes de la intervención y 102 pacientes posteriores. Las conclusiones derivaron en mejores resultados de salud, un descenso del tiempo de espera en los casos de gravedad y una mejora en la satisfacción de los pacientes.

En otro estudio en 21 centros de AP en la ciudad de Isparta (Turquía), se evaluaron los conocimientos del personal y la disponibilidad de recursos para atender emergencias (material de vía aérea, tubos de intubación, dispositivos de aspiración, sistemas de oxígeno, medicamentos como la adrenalina, desfibrilador). Solo dos de los centros tenían todo el material necesario para atender una emergencia, y en otros dos centros el material estaba cerrado bajo llave, dificultando la accesibilidad. Ningún miembro del personal había acudido a cursos formativos en SVB, siendo su única formación la recibida durante el grado. Se les hizo un test de 10 preguntas para evaluar sus conocimientos en SVB. Los médicos obtuvieron mejores resultados en conocimientos (65,5%), seguidos de las enfermeras (58,6%) y matronas (56,7%). Los resultados mostraron que el personal no estaba lo suficientemente formado en SVB como para dar una buena atención.

Aunque es menos común que en adultos, en las consultas pediátricas de los centros de salud también pueden aparecer emergencias vitales. En un estudio en centros de Ciudad del Cabo (Sudáfrica), se valoró el conocimiento de 173 médi-

cos en la realización de RCP pediátrica mediante un cuestionario. Aunque la gran mayoría había recibido formación en SVB, solo el 18,2% lo había hecho en SVA pediátrico. El 11% había realizado RCP pediátrica avanzada más de 10 veces en el último año; mientras que el 20% no la habían realizado nunca. Un 35% admitieron no sentirse seguros realizando la técnica. Se evidenció una falta de conocimientos en varios aspectos importantes, como la frecuencia de respiraciones de rescate y frecuencia cardiaca necesarias para iniciar la reanimación, la forma adecuada de hacer compresiones y el manejo de la fibrilación ventricular (FV). Además, si bien la mayoría de los profesionales conocían los equipos de reanimación para adultos, más del 35% desconocían la existencia de material pediátrico en su propio centro.

En otro estudio realizado en 2018 en EEUU, se evaluaron las listas de material para urgencias para ver si cumplían con las recomendaciones establecidas por la Academia Americana de Pediatría. Se realizaron dos simulacros (uno sobre dificultad respiratoria y otro sobre convulsiones, ambos en niños) para valorar los conocimientos de los equipos interprofesionales (médicos, enfermeras registradas y enfermeras especialistas, entre otros) en 12 consultas pediátricas de AP, terminando con la llegada de los servicios de emergencias. A partir de los resultados se crearon planes de acción para mejorar la situación, y a los 6 meses se repitieron las pruebas. Los principales errores detectados fueron el uso de medicación caducada, la imposibilidad de llamar al 112 directamente desde los teléfonos de los centros, la falta de material, la falta de instrucciones claras sobre el uso de la bala de oxígeno y la falta de conocimiento del material y medicación disponibles.

Finalmente, en un estudio realizado en la provincia de Girona, se evaluó la eficacia de la enfermería en la resolución de consultas urgentes en AP. Los motivos de consulta protocolizados atendidos representaban el 57,1%: las heridas (21,9%), la odinofagia (14,2%) y el dolor lumbar (11,2%) fueron las principales consultas protocolizadas. Entre el 42,9% de las consultas de demanda espontánea, encontramos los traumatismos (20,5%), el dolor osteomuscular (12,6%) y el dolor abdominal (9,4%) como los principales casos. La capacidad de la enfermería de AP para solucionar los problemas de salud en consultas urgentes es alta y eficaz. El 77,4% de las consultas realizadas por enfermería de AP se resolvieron sin necesidad de nuevas consultas en las siguientes 48 horas. El porcentaje de derivación a la consulta médica fue del 46,6%, aunque la enfermera de AP atendió un 42,9% de problemas no protocolizados que deberían haberse derivado inicialmente a consulta médica, justificando el elevado porcentaje de derivaciones.

5 Discusión-Conclusión

Aunque existen diversas organizaciones encargadas de dar recomendaciones sobre RCP, como la European Resuscitation Council (ERC), el Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar o la Turkish Resuscitation Council, algunos países tienen dificultades para llevarlas a cabo en la realidad, por falta de recursos materiales o conocimientos. De ahí que se hayan obtenido datos tan diferentes respecto al SVB entre el estudio realizado en España o EEUU y los realizados en Turquía.

A pesar de que en los datos recopilados en Asturias la autopercepción respecto a los conocimientos y habilidades en SVB es relativamente suficiente, sorprende la baja puntuación obtenida respecto al SVI y Soporte Vital Avanzado (SVA), siendo en ambos casos conocimientos que fácilmente pueden ser requeridos en cualquier momento durante la carrera profesional de una enfermera, incluso sin trabajar específicamente en urgencias. Los mejores resultados obtenidos por las enfermeras en el área rural respecto a la urbana y semiurbana se deben a la carencia en el área rural de ciertos recursos, tales como ambulancias móviles de SVA, por lo que las enfermeras de AP son las encargadas de atender la situación de urgencia o emergencia hasta la llegada de ayuda.

En el caso de las urgencias domiciliarias derivadas de enfermedades crónicas, la enfermera se puede considerar el profesional de elección para atenderlas ya que posee una alta capacidad de resolución in situ y es coste-efectiva. Además, también prestan cuidado a las necesidades psicosociales, ayudando a prevenir demandas evitables. Los problemas de salud crónicos forman parte de la cartera de servicios que atienden las enfermeras de AP, por lo que su formación en este ámbito se puede considerar suficiente.

En el trabajo se mencionan dos estudios que evalúan los conocimientos de pediatras en lugar de enfermeras, debido a la falta de investigación sobre la formación de las enfermeras de AP en consultas de pediatría para poder comparar. Aun así, los datos obtenidos entre el personal médico pueden ayudarnos a entender cómo es la atención recibida por los pacientes, ya que se trabaja en equipos interdisciplinares. En el estudio realizado en 2019 a pediatras asturianos se obtuvieron datos muy similares a los recogidos en el estudio realizado en 2018 a enfermeras de la misma comunidad. En ambos casos, los profesionales de áreas rurales presentaban mejores tasas de formación y mejor autopercepción, especialmente en habilidades prácticas, que los de áreas urbanas.

Respecto al uso de simulacros, estos pueden ser grandes aliados para mejorar la seguridad del paciente, ya que permiten valorar la preparación de los profesion-

ales y detectar errores y déficits de conocimientos. Es la única forma de mejorar las habilidades prácticas de los profesionales, dado que afortunadamente hay pocos casos en los que se requieran estas técnicas en la vida real.

El triaje en los centros de salud representa una gran ayuda, tanto en términos de efectividad en resultados de salud como en satisfacción del paciente y del propio profesional. Estudios como el realizado en Omán demuestran mejores resultados tras implementar un sistema de triaje que antes no existía. Para obtener estos resultados fue necesario entrenar a las enfermeras de AP en este sistema de triaje, obteniendo resultados positivos tras la intervención.

Finalmente, analizando los resultados del estudio en Girona, se destaca la capacidad de la enfermería para resolver ciertos tipos de patologías, especialmente si se ha consensuado con el equipo de AP. El hecho de que la enfermería pueda resolver determinadas urgencias mediante protocolos consensuados garantiza una mejor accesibilidad del paciente a su médico de familia, reduciendo significativamente las consultas médicas y la asistencia a urgencias hospitalarias por problemas leves.

En conclusión, las enfermeras de AP están capacitadas para prestar atención a pacientes en situación de urgencia. Aunque la atención de emergencia y urgencia no es su especialidad, las enfermeras deben estar capacitadas para estabilizar al paciente hasta la llegada de personal sanitario especializado.

Sería necesario implementar y fomentar la participación de las enfermeras en talleres o cursos sobre actuación en urgencias (RCP, SVA y SVI, atención al paciente politraumatizado) de forma periódica para garantizar conocimientos adecuados en caso de urgencia.

El grado de conocimientos y habilidades de las enfermeras de AP puede variar en función del país donde trabajen. En algunos países, las enfermeras pueden recibir más formación, mientras que en otros esta puede ser más limitada.

Finalmente, las enfermeras de AP, en líneas generales, están capacitadas para realizar una valoración inicial, el manejo de fármacos y tratamientos básicos en la urgencia y emergencia, RCP, control y manejo de hemorragias, manejo de lesiones traumáticas. También pueden proporcionar asesoramiento y orientación a los pacientes y familiares en el manejo de situaciones de urgencia.

6 Bibliografía

1. Talavera Pérez ML, Fontseré Casadesús AM, Raya Tena A. La enfermera de atención primaria: Rol y responsabilidades. Aten Primaria [Internet]. 1 de julio de 2022 [citado 30 de abril de 2023];54(7). Disponible en:

https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-enfermera-atencion-primaria-rol-S0212656722000658
2. Cernuda Martínez JA, Castro Delgado R, Cuartas Álvarez T, Arcos González P. Primary Health Care Nurses' Self-Perception of Theoretical Knowledges and Practical Skills in Life-Threatening Emergencies: A Cross-Sectional Study. Prehospital Disaster Med. agosto de 2019;34(4):376-84.
3. López Alonso SR, Linares Rodríguez C, Martín Caravante S, Martínez García AI, López Alonso SR, Linares Rodríguez C, et al. Asistencia urgente domiciliaria a personas con problemas crónicos de salud por la enfermera de cuidados avanzados. Gerokomos. 2019;30(3):108-12.
4. Al Hasni AK, Al-Rawajfah OM. Effectiveness of Implementing Emergency Severity Index Triage System in a Selected Primary Health Care Center in Oman: A Quasi-Experimental Study. J Emerg Nurs. noviembre de 2019;45(6):717.e1-717.e11.
5. Yorganci M, Yaman H. Preparedness of primary healthcare centers for critical emergency situations in southwest Turkey. Prehospital Disaster Med. 2008;23(4):342-5.
6. Amien N, Bresick G, Evans K. Preparedness for paediatric cardiopulmonary resuscitation amongst medical doctors working in primary health care facilities in Cape Town, South Africa. South Afr Fam Pract Off J South Afr Acad Fam Pract Care. 26 de enero de 2022;64(1):e1-8.
7. Garrow AL, Zaveri P, Yuknis M, Abulebda K, Auerbach M, Thomas EM. Using Simulation to Measure and Improve Pediatric Primary Care Offices Emergency Readiness. Simul Healthc J Soc Simul Healthc. junio de 2020;15(3):172-92.
8. Pascual M, Gene E, Arnau R, Pelegri M, Pineda M, Azagra R. Efficacy of nurse practitioner management of primary care emergency visits. Emergencias. 1 de junio de 2012;24:196-202.
9. Cernuda Martínez JA, Castro Delgado R, Ferrero Fernández E, Arcos González P. Self-Perception of Theoretical Knowledge and Practical Skills by Primary Health Care Physicians in Life-Threatening Emergencies. Prehospital Disaster Med. octubre de 2018;33(5):508-18.
10. Vasudevaiah V, Dash M. Effectiveness of CME on "Pediatric Emergencies and Management" Among the Health Personnels in Community Health Centre, Karikalampakkam, Puducherry. Indian J Pediatr. mayo de 2014;81(5):460-3.
11. Perkins GD, Gräsner JT, Semeraro F, Olasveengen T, Soar J, Lott C, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary. Resuscitation. abril de 2021;161:1-60.

Capítulo 14

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA CONTINUIDAD DE CUIDADOS ENTRE EL ÁMBITO HOSPITALARIO Y COMUNITARIO EN PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA

MIHAELA SERAFINA PUSCOI PUSCOI

1 Introducción

La insuficiencia cardíaca (IC) es una patología crónica y progresiva que representa una de las principales causas de hospitalización y reingreso en personas adultas mayores, con un importante impacto en la morbilidad, la mortalidad y los costos sanitarios. Su complejidad clínica exige una atención integral y coordinada entre los diferentes niveles asistenciales, convirtiéndose en un desafío constante tanto para la atención hospitalaria como para los servicios de salud comunitaria (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

El proceso de transición del hospital al domicilio constituye una fase crítica dentro del continuum asistencial, ya que durante este periodo pueden presentarse descompensaciones, dificultades en la adherencia al tratamiento o falta de comprensión de las recomendaciones terapéuticas. La ausencia de una coordinación efectiva entre los equipos de salud puede aumentar el riesgo de reingreso y comprometer la estabilidad clínica del paciente. En este sentido, el papel de la enfermería es determinante para garantizar la continuidad de los cuidados, la educación sanitaria y el seguimiento posterior al alta hospitalaria (González et al., 2022).

La enfermería, gracias a su visión holística y su cercanía con el paciente, asume un rol protagónico en la planificación, ejecución y evaluación de estrategias orientadas a mejorar la calidad de vida, prevenir complicaciones y fomentar la autonomía personal. Actúa como nexo entre el ámbito hospitalario y el comunitario, asegurando que el paciente reciba una atención coherente, segura y adaptada a sus necesidades.

Asimismo, la intervención enfermera contribuye a fortalecer la adherencia terapéutica, promover el autocuidado responsable y empoderar tanto al paciente como a su familia para asumir un papel activo en el manejo de la enfermedad. A través de la educación sanitaria, el acompañamiento emocional y la coordinación con los equipos de atención primaria, la enfermería no solo mejora los resultados clínicos, sino que también favorece la reducción de reingresos hospitalarios y la sostenibilidad del sistema de salud.

En este contexto, la sinergia entre enfermería hospitalaria y comunitaria constituye un elemento clave para el abordaje integral de los pacientes con enfermedades crónicas. Este modelo de atención colaborativa permite garantizar la continuidad asistencial, reforzar la seguridad del paciente y consolidar una atención centrada en la persona, orientada a la promoción de la salud y la prevención de complicaciones.

2 Objetivos

Objetivo general:

Describir la intervención enfermera en la continuidad de cuidados entre el hospital y la comunidad en un paciente con insuficiencia cardíaca crónica

Objetivos específicos:

Analizar el proceso de atención de enfermería aplicado durante la hospitalización y el alta

Identificar las necesidades de educación sanitaria y autocuidado del paciente

Valorar la coordinación entre enfermería hospitalaria y comunitaria en la prevención de reingresos

3 Caso clínico

Paciente masculino de 74 años, ingresado en el servicio de Medicina Interna por disnea progresiva, edemas en miembros inferiores y fatiga generalizada de varios días de evolución. Entre sus antecedentes personales destacan hipertensión arterial, cardiopatía isquémica y fibrilación auricular crónica. Vive con su esposa,

quien ejerce el rol de cuidadora principal y muestra gran implicación en su proceso de salud.
Valoración inicial de enfermería:
Tensión arterial: 160/95 mmHg
Frecuencia cardíaca: 95 lpm
Frecuencia respiratoria: 26 rpm
Saturación de O_2: 90 % (en aire ambiente)
Peso: 84 kg (aumento de 4 kg respecto a su control habitual)
Durante la valoración, se observa ortopnea, edemas maleolares bilaterales, disnea de esfuerzo y ansiedad relacionada con su estado clínico. Ante el cuadro de descompensación cardíaca, se instaura tratamiento con diuréticos intravenosos, oxigenoterapia, dieta hiposódica estricta y control de líquidos y constantes vitales. Paralelamente, se inicia educación sanitaria enfocada en el autocuidado, la detección temprana de signos de alarma y la adherencia al tratamiento.
Diagnósticos enfermeros (NANDA-I):
Exceso de volumen de líquidos (00026), relacionado con compromiso de la función cardíaca, manifestado por edemas y disnea
Intolerancia a la actividad (00092), relacionada con desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno
Conocimientos deficientes (00126), relacionados con el manejo domiciliario de la enfermedad y el reconocimiento de síntomas de alarma
Intervenciones de enfermería (NIC):
Manejo de líquidos (4120): control estricto de ingresos y egresos, peso diario y monitorización de edemas
Educación sanitaria sobre la enfermedad (5602): instrucción al paciente y cuidadora en dieta hiposódica, control de peso y adherencia farmacológica
Control de la ansiedad (5820): apoyo emocional, escucha activa y creación de un entorno seguro
Coordinación de la continuidad asistencial (7310): comunicación con enfermería comunitaria y planificación del seguimiento postalta
Resultados esperados (NOC):
Control del equilibrio hídrico (0601): estabilidad del peso y reducción de edemas periféricos
Adherencia al tratamiento (1601): cumplimiento terapéutico y comprensión del régimen farmacológico

4 Discusión-Conclusión

El caso evidencia la importancia del trabajo interdisciplinario y la comunicación efectiva entre los distintos niveles asistenciales para garantizar la continuidad del cuidado. La intervención enfermera, tanto en el hospital como en la comunidad, fue determinante para estabilizar al paciente y reducir el riesgo de reingreso.
La educación sanitaria permitió que el paciente y su familia adquirieran conocimientos sobre el control de peso diario, restricción de sal, reconocimiento de signos de alarma y adherencia farmacológica, aspectos claves para el manejo de la insuficiencia cardíaca (Jiménez & López, 2021).
Asimismo, la coordinación enfermera entre hospital y atención primaria favoreció un seguimiento más estrecho y personalizado, demostrando que la enfermería es un agente clave en la gestión de la cronicidad y la continuidad asistencial, funciones esenciales dentro del modelo de salud comunitaria hospitalaria.
La intervención enfermera en la transición hospital-comunidad es fundamental para asegurar la continuidad del cuidado y la recuperación del paciente con insuficiencia cardíaca. La aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), junto con el uso de las taxonomías NANDA, NIC y NOC, facilita una atención estructurada, integral y centrada en la persona.
Este caso refuerza la necesidad de fortalecer los sistemas de coordinación entre enfermería hospitalaria y comunitaria, promoviendo un enfoque interdisciplinario que priorice la prevención de reingresos, el autocuidado y la mejora de la calidad de vida del paciente crónico.

5 Bibliografía

1. González, M., Ramírez, D., & Ortega, P. (2022). Continuidad asistencial y rol de enfermería en pacientes con enfermedades crónicas. Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria, 15(2), 98–107. https://doi.org/10.1016/j.riec.2022.04.003
2. Jiménez, L., & López, V. (2021). Educación sanitaria en insuficiencia cardíaca: el papel de la enfermería en la prevención de reingresos hospitalarios. Revista Española de Enfermería Cardiorrespiratoria, 19(3), 155–163. https://doi.org/10.1016/j.reec.2021.09.005
3. Organización Mundial de la Salud. (2023). Informe mundial sobre las enfermedades cardiovasculares 2023. OMS. https://www.who.int/publications
4. Pérez, C., & Andrade, R. (2020). La gestión de casos en enfermería: herramienta para la continuidad de cuidados entre niveles asistenciales. Revista Latinoamericana de Salud Comunitaria, 12(1), 45–54. https://doi.org/10.1590/rlsc.2020.12.1.45

5. Ramos, F., & Torres, J. (2021). Coordinación entre enfermería hospitalaria y comunitaria en el manejo de la cronicidad: revisión integrativa. Atención Primaria, 53(5), 324–332. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.01.008

Capítulo 15

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN Y MANEJO DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL SANITARIO

MIHAELA SERAFINA PUSCOI PUSCOI

1 Introducción

El síndrome de burnout, también conocido como síndrome de desgaste profesional, se define como una respuesta prolongada al estrés laboral crónico que afecta de manera significativa a los profesionales expuestos a altas demandas emocionales y organizacionales. Se caracteriza por tres dimensiones principales: agotamiento emocional, despersonalización y disminución del rendimiento personal, las cuales repercuten directamente en la salud física, mental y social del trabajador (Maslach & Leiter, 2016).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) reconoce al burnout como un fenómeno ocupacional que compromete no solo el bienestar del profesional, sino también la calidad y seguridad del cuidado que este brinda. En el entorno sanitario, la combinación de sobrecarga asistencial, turnos prolongados, insuficiencia de recursos, presión institucional y contacto constante con el sufrimiento humano incrementa de forma notable la vulnerabilidad al síndrome.

En este escenario, la enfermería cumple un papel determinante, no solo como grupo profesional de riesgo, sino también como agente de cambio y promotora de salud mental dentro de las instituciones. Su función abarca la detección precoz de signos de agotamiento, la implementación de programas de prevención

y autocuidado, y la educación sanitaria dirigida tanto a los equipos como a los individuos, con el objetivo de fortalecer la resiliencia, el bienestar emocional y la satisfacción laboral (Gómez et al., 2021).
El presente caso clínico describe la intervención enfermera en el abordaje integral de una profesional afectada por síndrome de burnout, destacando la importancia de la educación, la promoción de la salud y el acompañamiento emocional como herramientas esenciales para la recuperación del bienestar laboral y la prevención de recaídas.

2 Objetivos

Objetivo general:
Analizar la intervención enfermera en la detección, prevención y manejo del síndrome de burnout en el personal sanitario desde un enfoque de promoción de la salud y autocuidado.
Objetivos específicos:
Identificar los factores desencadenantes y manifestaciones clínicas del burnout en una profesional de enfermería.
Describir las estrategias de intervención enfermera orientadas al autocuidado y la reducción del estrés.
Evaluar la efectividad de las acciones educativas en la mejora del bienestar y la satisfacción laboral.

3 Caso clínico

Datos generales:
Paciente femenina de 38 años, enfermera asistencial con 12 años de experiencia en el servicio de urgencias de un hospital público. Consulta al servicio de salud laboral por cansancio extremo, insomnio, irritabilidad y falta de motivación.
Antecedentes personales: sin enfermedades crónicas, no fumadora. Último periodo vacacional hace más de un año. Refiere dificultad para desconectarse del trabajo y sensación de "vacío emocional".
Valoración de enfermería:
Durante la entrevista, la paciente manifiesta sentirse "agotada y frustrada" con la sensación de no poder cumplir con las exigencias laborales. Puntúa alto en el Maslach Burnout Inventory (MBI):
Agotamiento emocional: 39 puntos
Despersonalización: 17 puntos

Realización personal: 18 puntos (baja)
Además, presenta cefaleas tensionales, dificultad para conciliar el sueño y episodios de ansiedad.
Diagnósticos enfermeros (NANDA-I):
Afrontamiento ineficaz (00069) relacionado con demandas laborales excesivas y recursos de afrontamiento insuficientes.
Fatiga (00093) relacionada con estrés laboral crónico, manifestada por agotamiento físico y mental.
Riesgo de deterioro del bienestar personal (00233) relacionado con desequilibrio entre vida laboral y personal.
Intervenciones enfermeras (NIC):
Fomento del autocuidado (1803): planificación de rutinas de descanso, alimentación equilibrada y ejercicio físico regular.
Manejo del estrés (6040): enseñanza de técnicas de respiración, relajación muscular y mindfulness.
Apoyo emocional (5270): sesiones individuales de escucha activa y refuerzo de autoestima.
Educación sobre equilibrio vida-trabajo (5395): orientación en gestión del tiempo, priorización de tareas y comunicación asertiva.
Derivación a psicología laboral (5440): coordinación interdisciplinaria para seguimiento terapéutico.
Resultados esperados (NOC):
Bienestar psicológico (1205): aumento de la satisfacción personal y reducción de síntomas de ansiedad.
Afrontamiento efectivo (1302): uso adecuado de estrategias de manejo del estrés.
Equilibrio entre vida laboral y personal (2001): percepción positiva del entorno laboral y autocontrol emocional.
Tras ocho semanas de intervención, la paciente mostró mejoría en el descanso nocturno, disminución del agotamiento emocional y recuperación de la motivación profesional. Se reincorporó progresivamente al trabajo con seguimiento mensual.

4 Discusión-Conclusión

El caso evidencia la relevancia de la educación para la salud mental en el entorno laboral como una estrategia de promoción del bienestar en profesionales de enfermería. La detección temprana del burnout y la intervención basada en la

educación, la escucha activa y el fortalecimiento del autocuidado resultaron efectivas para reducir el impacto del estrés y prevenir complicaciones psicológicas más graves (Santos & Ruiz, 2020).

La intervención enfermera, sustentada en el modelo de promoción de la salud de Nola Pender, permitió identificar factores personales y ambientales que influían en el comportamiento de autocuidado. Al promover habilidades de afrontamiento y resiliencia, la enfermería actúa no solo como proveedora de cuidados, sino también como agente de cambio en la cultura organizacional, fomentando espacios de bienestar y salud laboral (Pender et al., 2019).

Además, la integración de programas institucionales de prevención del burnout contribuye a mejorar la calidad del cuidado, reducir el ausentismo laboral y fortalecer la satisfacción profesional, impactando positivamente en la seguridad del paciente y en la sostenibilidad de los sistemas sanitarios.

El síndrome de burnout constituye un problema creciente en los entornos sanitarios, con repercusiones tanto personales como organizacionales. La enfermería tiene un rol fundamental en su prevención y manejo, mediante la implementación de estrategias educativas, de acompañamiento emocional y promoción del autocuidado.

La aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE), junto con la coordinación interdisciplinaria, permite ofrecer intervenciones efectivas orientadas al bienestar integral del profesional. Fomentar la educación en salud mental, el equilibrio entre vida laboral y personal, y el desarrollo de competencias emocionales debe ser una prioridad en las políticas de salud y gestión de recursos humanos en enfermería.

5 Bibliografía

1. Gómez, L., Herrera, M., & Díaz, P. (2021). Prevención del síndrome de burnout en personal sanitario: estrategias de intervención enfermera. Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria, 15(2), 112–120. https://doi.org/10.1016/j.riec.2021.15.2.112

2. Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Burnout: A multidimensional perspective. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), The handbook of stress and health (pp. 123–141). Wiley Blackwell.

3. Organización Mundial de la Salud. (2022). Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11): Síndrome de Burnout. OMS. https://www.who.int/classifications/icd/en

4. Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2019). Health Promotion in Nursing Practice (8th ed.). Pearson Education.
5. Santos, A., & Ruiz, J. (2020). Educación para la salud mental y prevención del estrés laboral en enfermería hospitalaria: revisión sistemática. Enfermería Clínica, 30(6), 377–384. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.06.005

Capítulo 16

ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA

JENNIFER PRIEDE BLANCO

1 Introducción

La enfermedad inflamatoria pélvica consiste en la infección del tracto genital superior, en cualquiera de las siguientes localizaciones: endometrio (endometritis), trompas de Falopio (salpingitis), ovarios (ooforitis), miometrio (miometritis), serosa uterina y ligamentos anchos (parametritis) y peritoneo pélvico.
La inflamación de las trompas de Falopio es la forma más común. Resulta de una complicación a partir de una infección endocervical producida por diferentes microorganismos que ascienden desde la vagina y el endocérvix hasta el endometrio, las trompas de Falopio y/o estructuras contiguas. La Neisseria gonorrhoeae y la Chlamydia trachomatis han sido identificados como los agentes causales más importantes de enfermedad inflamatoria pélvica, aunque el Mycoplasma genitalium y algunas bacterias anaerobias también pueden estar implicadas.
Esta enfermedad puede aparecer en cualquier momento de la vida reproductiva de la mujer, pero el riesgo de aparición es mucho más alto durante la adolescencia. Se ha visto que en las menores de 20 años este llega a ser tres veces mayor que en el grupo de 25 a 29 años, considerándose a la enfermedad inflamatoria pélvica como la infección grave más frecuente en mujeres entre 16 y 25 años.
La importancia de la prevención está dada, entre otras razones, en el pronóstico sombrío y las secuelas que con frecuencia presentan estas pacientes, incluso aquellas en que se realiza un diagnóstico temprano y se impone un tratamiento adecuado. La prevención primaria es la única opción que puede garantizar un

futuro reproductivo y una calidad de vida óptima, no solo para la mujer, sino para la sociedad en su conjunto, por lo que gran parte de los esfuerzos deben ir en este sentido.

2 Objetivos

General:
Conocer el impacto de la enfermedad inflamatoria pélvica en la sociedad actual
Específicos:
Identificar los principales microorganismos causantes de la enfermedad inflamatoria pélvica
Explicar las formas de prevención y tratamiento de la enfermedad inflamatoria pélvica

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y SciELO. Se utilizó el término MeSH "Pelvic Inflammatory Disease" y el DeCS "Enfermedad Inflamatoria Pélvica". Como filtros se aplicaron estudios con texto completo libre y antigüedad no superior a 5 años. También se consultaron páginas web oficiales de la Organización Mundial de la Salud y de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

4 Resultados

Se conoce como enfermedad inflamatoria pélvica a la infección del tracto genital superior, aunque la inflamación de las trompas de Falopio es la forma más común. La mayor frecuencia de esta enfermedad en adolescentes y jóvenes se explica, entre otras cosas, por la estrecha asociación existente entre las infecciones de transmisión sexual y la enfermedad inflamatoria pélvica. Hoy día se considera que en más del 90% de los casos se encuentra presente un episodio reciente de infecciones de transmisión sexual. Como es ampliamente conocido, la práctica de conductas sexuales de riesgo es una característica común en estas edades, lo que hace que este sector de la población esté sometido a un riesgo más elevado.
En cuanto a la población general, la enfermedad inflamatoria pélvica afecta entre el 4% y el 12% de las mujeres en edad reproductiva. Cada año, miles de mujeres experimentan un episodio de enfermedad inflamatoria pélvica aguda y son someti-

das a riesgo de molestias crónicas en la parte inferior del abdomen, embarazo ectópico, dolores por adherencias e infertilidad tubárica. Aproximadamente un 12% de las mujeres se convierten en infértiles después de un episodio, casi un 25% después de dos episodios y casi un 50% después de tres episodios. Otras secuelas asociadas a la enfermedad inflamatoria pélvica son la dispareunia, el piosalpinx, los abscesos tuboováricos y las adherencias pélvicas, y muchas de ellas requerirán intervenciones quirúrgicas.

Factores de riesgo:

1. Edad inferior a 25 años.
2. Múltiples compañeros sexuales.
3. ITS.
4. No utilización de métodos de barrera.
5. Historia previa de enfermedad inflamatoria pélvica.
6. Historia de vaginosis o cervicitis.
7. Dispositivos intrauterinos.
8. Abortos.
9. Instrumentación uterina, cirugía cervical.
10. Término de embarazo.

Diagnóstico:

El diagnóstico de la enfermedad inflamatoria pélvica aguda se vuelve difícil en algunos casos, lo que está dado por la amplia gama y la variación en los síntomas y signos que pueden presentarse. Muchas mujeres refieren síntomas poco precisos, lo cual puede prolongar la realización de un diagnóstico temprano. A su vez, el retraso en el diagnóstico y tratamiento oportuno se asocia a un incremento de las secuelas sobre el tracto genital superior y muy en especial en las trompas de Falopio. Esto ha sugerido una indicación más liberal de la laparoscopia en caso de cuadros poco precisos en los que se sospeche esta posibilidad diagnóstica.

La laparoscopia sirve para obtener detalles diagnósticos importantes relativos al estado de las trompas y de igual forma permite tomar muestras para cultivos, mejorando de esta forma no solo el diagnóstico clínico, sino también el microbiológico. No obstante su utilidad demostrada, no logra cubrir el 100% de los diagnósticos, ya que no ofrece datos del estado del endometrio. Por lo tanto, el diagnóstico de la enfermedad inflamatoria pélvica continúa siendo principalmente clínico.

Signos:

- Dolor a la movilización del cuello, dolor anexial en la exploración vaginal bimanual (99%).

- En el examen con espéculo se observa cervicitis y flujo endocervical purulento (74%).
- Fiebre (>38° C) (menos del 47%).
- Masa pélvica: sugiere absceso tuboovárico.

Síntomas:

Por lo general, los síntomas empiezan poco después de la menstruación y se caracterizan por dolor en la parte inferior del abdomen cada vez más intenso. Al principio del establecimiento del cuadro clínico, muchas adolescentes solo presentan un discreto aumento de la temperatura, dolor abdominal leve, hemorragias irregulares y una secreción vaginal escasa, lo que dificulta el diagnóstico. La dispareunia también puede aparecer y la disuria se observa en el 20% de los casos.

Tratamiento:

La principal intervención para la infección aguda consiste en la administración de antibióticos de amplio espectro por vía intravenosa, intramuscular u oral.

La infección genital por clamidia en mujeres suele ser asintomática, pero puede tener consecuencias adversas antes y durante el embarazo.

El tratamiento médico debe iniciarse tan pronto como se determine el diagnóstico, sin esperar el resultado del cultivo de muestras, de una manera empírica y con espectro polimicrobiano. Los resultados posteriores de microbiología modificarán, si es preciso, la terapia antibiótica inicial.

El tratamiento oral puede ser considerado en aquellas mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica de ligera a moderada, ya que los resultados clínicos de estas pacientes son similares a aquellas tratadas con terapia endovenosa. Las pacientes que no respondan a este tratamiento por vía oral en 72 horas deberán ser reevaluadas para confirmar el diagnóstico y se les debe administrar terapia endovenosa hospitalizada.

Abordaje quirúrgico:

1. Laparoscopia: no es solo importante para el diagnóstico de la enfermedad inflamatoria pélvica, sino también para descartar emergencias quirúrgicas, como apendicitis y abscesos rotos. También es útil para la evaluación de la extensión de la enfermedad, establecer un pronóstico y manejo futuro si el tratamiento inicial falla. Las pacientes con evidencia de abscesos previos tienen altas probabilidades de fallar al tratamiento antibiótico. Además, el tratamiento de abscesos unilaterales puede necesitar manejo quirúrgico para evitar la diseminación a la otra trompa y ovario.
2. Laparotomía: la laparotomía fue muy utilizada en el pasado, antes de la aparición de los antibióticos de amplio espectro. El momento adecuado para realizar

una laparotomía es importante, ya que debe haber una absorción completa del exudado inflamatorio que rodea el foco de infección. Se ha sugerido que el tiempo para la cirugía debe ser de 2 a 3 meses después de la exacerbación, para una completa resolución de la infección.

3. Colpotomía: actualmente se realiza para evacuar el pus y establecer un drenaje de abscesos del fondo de saco de Douglas.

Manejo de las parejas sexuales:

La pareja sexual masculina de toda persona con diagnóstico confirmado de enfermedad inflamatoria pélvica deberá ser sometida a un exhaustivo examen e indicársele tratamiento antimicrobiano, siempre que se compruebe que haya mantenido relaciones sexuales con esta durante los 60 días previos al debut. La evaluación y el tratamiento del varón son imprescindibles dado el alto riesgo de reinfección postratamiento en estas pacientes, lo que a su vez está relacionado con la elevada presencia de infección uretral asintomática por gonococo y clamidia evidenciada en las parejas masculinas de mujeres con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica. Esto ha llevado a recomendar el tratamiento empírico de las parejas masculinas con antibióticos que cubran principalmente las infecciones por gonococo y clamidia. El tratamiento del varón deberá ser con 2 g de azitromicina en dosis única o con la asociación de cefixima 400 mg VO o ceftriaxona 250 mg IM, en dosis única y doxiciclina 100 mg c/12 h VO por 7 días. Igualmente, se debe evitar el coito sin preservativo hasta que la paciente y sus contactos hayan completado el tratamiento.

Complicaciones:

Esterilidad: se observa en el 15% a 20% de las pacientes que han sufrido un episodio y hasta en un 40% de las pacientes que tienen recidivas.

Embarazo ectópico: el riesgo de padecerlo es 4 a 10 veces mayor que en la población general, sobre todo si hubo confirmación de Chlamydia trachomatis en la etiología de la enfermedad inflamatoria pélvica.

Dolor crónico abdominopélvico, con o sin dispareunia: es directamente proporcional a la presencia de adherencias.

Predisposición a recurrencias: después de un primer episodio hay un 25% de posibilidades de padecer otro. Ello se debe a la alteración de la arquitectura de la pared tubárica y la consecuente alteración de los mecanismos de defensa.

Mortalidad: es rara, pero puede existir en casos de peritonitis difusa consecutiva a rotura de abscesos tuboováricos y en embolias sépticas consecutivas a tromboflebitis pélvicas sépticas.

Prevención:

Las medidas de prevención pretenden, por un lado, evitar la infección y, por

otro, evitar su diseminación y secuelas. La prevención primaria intenta evitar la infección mediante una tarea fundamentalmente educativa. La educación debe propender a modificar los hábitos sexuales riesgosos, impulsando un retraso de la edad de comienzo de las relaciones sexuales, disminución del número de parejas, elección de parejas con bajo riesgo de infecciones de transmisión sexual y utilización de métodos anticonceptivos de barrera, especialmente el preservativo.
La prevención secundaria pretende realizar el diagnóstico y tratamiento precoz de la infección, a fin de evitar no solo las secuelas, sino también la propagación. Implica una tarea educativa para la población, que debe ser alertada sobre el creciente peligro de las infecciones de transmisión sexual, estimulando la consulta ante los primeros síntomas de anormalidad.
La prevención terciaria está orientada a prevenir las secuelas (disfunción tubárica u obstrucción).

5 Discusión-Conclusión

Queda de manifiesto la importancia de descartar la enfermedad inflamatoria pélvica en cualquier paciente femenina en edad fértil con dolor abdominal. Su diagnóstico no es sencillo; muchos episodios de enfermedad inflamatoria pélvica no son reconocidos. La manifestación subclínica de la enfermedad o la inespecificidad de los síntomas son condiciones que no permiten el adecuado reconocimiento por parte de los profesionales de la salud. Esta enfermedad genera altos costos por atención médica, hospitalización y procedimientos quirúrgicos, por lo que representa un problema de salud pública.
Uno de los desafíos para prevenir la propagación de las infecciones de transmisión sexual es que con frecuencia permanecen asintomáticas. Esto permite que se propaguen sin que nos demos cuenta y aumenta la probabilidad de desarrollar complicaciones como enfermedad inflamatoria pélvica e infertilidad.
Por lo tanto, la detección de infecciones de transmisión sexual es crucial para abordar su impacto, garantizar que las personas reciban tratamiento poco después de la infección y reducir el riesgo de transmisión. Sin embargo, existen numerosas barreras para acceder a las pruebas, como el estigma, el miedo o los desplazamientos necesarios para acceder a las clínicas. Esto contribuye a la baja tasa de aceptación de las pruebas, identificada como un obstáculo para la reducción de la prevalencia de infecciones de transmisión sexual en varios países.

6 Bibliografía

1. Tang W, Mao J, Li KT, Walker JS, Chou R, Fu R, Chen W, Darville T, Klausner J, Tucker JD. Pregnancy and fertility-related adverse outcomes associated with Chlamydia trachomatis infection: a global systematic review and meta-analysis. Sex Transm Infect. 2020;96(5):322-9. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31836678/
2. Savaris R, Fuhrich D, Maissiat J, Duarte R, Ross J. Antibiotic therapy for pelvic inflammatory disease. Cochrane Database Syst Rev. 2020;8(8). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32820536/
3. Spence T, Kander I, Walsh J, Griffiths F, Ross J. Perceptions and experiences of internet-based testing for sexually transmitted infections: systematic review and synthesis of qualitative research. J Med Internet Res. 2020;22(8). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32663151/
4. Cantor A, Dana T, Griffin JC, Nelson HD, Atchison C, Winthrop KL, Chou R. Screening for chlamydial and gonococcal infections: a systematic review update for the U.S. Preventive Services Task Force [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2021. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34546672/
5. Llamas E, Parra M, Pariente M, González R. Pelviperitonitis gonocócica. A propósito de un caso. Rev Chil Infectol. 2022;39(5):547-50. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182022000500654&lang=pt
6. Puente MJ, Chóliz M, Espiau A, Navarro J, Fernández M, Negredo I. Pelviperitonitis gonocócica: un reto diagnóstico. An Sist Sanit Navar. 2021;44(1):109-14. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272021000100010&lang=pt
7. Álvarez Y, Sepúlveda J, Díaz LA. Enfermedad pélvica inflamatoria: análisis retrospectivo. Ginecol Obstet Méx. 2017;85(7):421-9. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000700433&lang=pt
8. Peláez J. Enfermedad inflamatoria pélvica y adolescencia. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012;38(1):54-61. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100008&lang=pt
9. Hernández D, Díaz O. Enfermedad inflamatoria pélvica. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2010;36(4):205-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400015&lang=pt
10. Martínez V, Torriente B, Paz P. Enfermedad inflamatoria pélvica. Su

repercusión en la sexualidad. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2002;28(2):89-95. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2002000200011&lang=pt
11. Baquedano L, Abad C, Adiego I, Colecha M, de la Cueva MP, Franco C, Galve B, Gil O, Hernández V, Mateo P, Martín G, Negredo I, Padín M, Sierra JL. Aragonese protocol for pelvic inflammatory disease. Prog Obstet Ginecol. 2020;63:347-54. Disponible en: https://sego.es

Capítulo 17

BENEFICIOS DEL EJERCICIO DURANTE LA GESTACIÓN

JENNIFER PRIEDE BLANCO

1 Introducción

El embarazo es una etapa de la vida de la mujer en la que se producen numerosos cambios fisiológicos, físicos y funcionales. Por ejemplo, se produce un desplazamiento del intestino y el útero presiona la parte del colon donde se almacenan las heces, lo que puede causar estreñimiento. Además, muchas mujeres presentan varices, calambres o dolor lumbar debido al aumento de peso y a la secreción de hormonas.

El ejercicio puede mejorar efectivamente la tolerancia al dolor durante el parto, la función física posparto y prevenir el aumento de peso durante el embarazo. Además, mejora la postura corporal, lo que supone un gran beneficio ya que en la mayoría de las embarazadas se produce hiperlordosis lumbar, un aumento de la curvatura lumbar por la ganancia de peso en la zona abdominal.

En cuanto a la prevención de patologías, la realización de ejercicio físico es vital porque las mujeres en edad fértil tienen un riesgo significativamente mayor de desarrollar diabetes gestacional, la cual está altamente relacionada con el aumento de peso y el metabolismo hormonal alterado durante el embarazo. Muchos estudios han demostrado también que el ejercicio durante el embarazo puede reducir significativamente el riesgo de placenta previa, parto prematuro y depresión posparto.

2 Objetivos

General:
Conocer los beneficios del ejercicio físico durante el embarazo.
Específicos:
Identificar el grado de conocimiento que tienen las gestantes acerca del ejercicio físico.
Explicar los tipos de ejercicio recomendados durante el embarazo.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed utilizando los términos MeSH "exercise" y "pregnancy" junto con el operador booleano "and". Como filtros, se utilizaron las revisiones sistemáticas con una antigüedad no superior a 5 años y con texto completo libre.
Palabras clave: ejercicio físico, embarazo.

4 Resultados

El ejercicio durante el embarazo es beneficioso tanto para la madre como para el niño y, por lo tanto, se recomienda en numerosas pautas nacionales e internacionales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las mujeres embarazadas sanas realicen 150 minutos de actividad física moderada semanal. El programa de ejercicio para mujeres embarazadas puede consistir en caminar, andar en bicicleta, nadar, correr o entrenamiento de resistencia (en posición sentada y sin ejercicios de fuerza pesados). Sin embargo, pocas mujeres embarazadas cumplen con estas recomendaciones de actividad física y puede ocurrir un nivel reducido de ejercicio ya en el embarazo temprano.
El ejercicio puede ayudar a prevenir trastornos relevantes relacionados con el embarazo, como diabetes gestacional, aumento excesivo de peso gestacional, trastornos hipertensivos, incontinencia urinaria, macrosomía fetal, dolor lumbopélvico, ansiedad y depresión prenatal. El ejercicio no se relaciona con un mayor riesgo de resultados adversos maternos o perinatales. El cumplimiento de las directrices actuales es suficiente para lograr los principales beneficios, y el tipo e intensidad del ejercicio deben basarse en la condición física previa de la mujer.
El ejercicio durante el embarazo es seguro tanto para la madre como para el feto, lo que contribuye a prevenir trastornos relacionados con el embarazo. El tipo y

la intensidad del ejercicio deben adaptarse al estado físico previo de la mujer, su historial médico y las características del embarazo en curso. El ejercicio físico, definido como una actividad física planificada y estructurada realizada para mejorar uno o más componentes de la condición física, es un elemento clave de un estilo de vida saludable, contribuyendo a la prevención y el tratamiento de diversas enfermedades. El embarazo es un buen momento para empezar a hacer ejercicio, ya que se asocia con una mayor motivación para mantener o iniciar un estilo de vida saludable y una mayor frecuencia de citas médicas, lo que facilita el seguimiento del ejercicio físico.

El ejercicio físico regular durante el embarazo se asocia a numerosos beneficios, como la disminución de la incidencia de diabetes gestacional, trastornos hipertensivos, partos operatorios, aumento excesivo de peso y retención de peso en el posparto, depresión posparto, entre otros. El hecho de que las mujeres embarazadas no estén adecuadamente asesoradas en este tema junto con las preocupaciones sobre los riesgos potenciales asociados al ejercicio contribuye al abandono o rechazo a iniciar la práctica de ejercicio durante este período.

Las mujeres embarazadas a menudo disminuyen su nivel de actividad física, lo que a menudo se debe a una combinación de múltiples barreras, como la falta de tiempo, la falta de energía, la preocupación por el aborto espontáneo o el bienestar del feto y la incomodidad al hacer ejercicio. Además, las mujeres a menudo reciben consejos contradictorios sobre el ejercicio por parte de los profesionales de la salud, lo que las hace sentir inseguras respecto a los beneficios y los daños. La inactividad en el período prenatal aumenta el riesgo de preeclampsia, diabetes mellitus gestacional, hipertensión gestacional, aumento excesivo de peso gestacional, complicaciones en el parto, depresión posparto y complicaciones en el recién nacido. La diabetes gestacional es una de las complicaciones más comunes durante el embarazo, y el 50% de las mujeres embarazadas con diabetes gestacional desarrollan diabetes mellitus tipo 2 dentro de los diez años posteriores al parto. La diabetes gestacional durante el embarazo puede aumentar la incidencia de preeclampsia, macrosomía y parto por cesárea, y estos eventos adversos pueden afectar la salud a largo plazo tanto de la madre como del niño. Además, la preeclampsia afecta a alrededor del 5% de las mujeres embarazadas en todo el mundo y es una complicación grave que a menudo resulta en un parto prematuro y enfermedad cardiovascular a largo plazo en la madre. Por lo tanto, se justifican intervenciones preventivas tanto para la diabetes gestacional como para la preeclampsia.

Las mujeres embarazadas tienden a demostrar una falta de conocimiento sobre la actividad física durante el embarazo. Las razones para el conocimiento insufi-

ciente incluyen, entre otras, la raza de las madres, el contexto socioeconómico y cultural y la educación materna. Un grado relativamente bajo de mujeres embarazadas informa que había recibido prescripción en términos de intervenciones de ejercicio de los proveedores de salud durante el embarazo. Además, investigaciones anteriores identificaron una barrera importante para mejorar el conocimiento de las mujeres embarazadas sobre la actividad física: la ausencia de dominios relacionados con la actividad física en el desarrollo de profesionales de la salud. Debido a la falta de orientación, las mujeres embarazadas acceden a información sobre estilos de vida saludables durante el embarazo a través de Internet con una credibilidad cuestionable.

La diabetes mellitus gestacional, definida como "intolerancia a la glucosa y resistencia a la insulina detectadas por primera vez durante el embarazo", afecta aproximadamente al 7% de las embarazadas. En más del 50% de los casos, la diabetes gestacional puede progresar a diabetes mellitus tipo 2, hipertensión y enfermedades cardiovasculares en un plazo de 5 a 15 años tras el embarazo. Además, se asocia a diversas complicaciones maternas y perinatales, como los trastornos hipertensivos del embarazo, que incluyen hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia, que afectan al 10% de los embarazos. De lo contrario, el sobrecrecimiento fetal o macrosomía es una de las complicaciones fetales que se presentan en hasta el 45% de los embarazos con diabetes gestacional. Estos niños tienen un mayor riesgo de sobrepeso, obesidad y diabetes tipo 2 en etapas posteriores de la vida.

Varios estudios han sugerido que el ejercicio es una estrategia eficaz para prevenir y tratar la diabetes y la hipertensión en la población general al reducir algunos de los mecanismos implicados en la inflamación, el estrés oxidativo y la disfunción endotelial, todos los cuales son mecanismos fisiopatológicos implicados en la génesis de trastornos hipertensivos y diabetes gestacional. Eso, a su vez, está asociado con la obesidad y la inactividad física.

5 Discusión-Conclusión

El ejercicio físico regular durante el embarazo se asocia a numerosos beneficios. En general, las mujeres no reciben la asesoría adecuada al respecto. Sumado a la preocupación por los posibles riesgos asociados, esto contribuye al abandono o la negativa a iniciar el ejercicio durante el embarazo.

Además de los posibles problemas con fuentes de información creíbles y la falta de nuevas directrices, los profesionales sanitarios necesitan múltiples fuentes para desarrollar un "enfoque integrador" para la promoción de la actividad física

en mujeres embarazadas. Dicho enfoque debería tener en cuenta intervenciones de ejercicio personalizadas que sean útiles para mujeres embarazadas con objetivos específicos y así facilitar la adherencia de las mujeres embarazadas a la actividad física.

6 Bibliografía

1. Ribeiro MM, Andrade A, Nunes I. Physical exercise in pregnancy: benefits, risks and prescription. J Perinat Med. 2022 Jan;50(1):4-17. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34478617/
2. Martínez V, Sanabria G, Fernández R, Cavero I, Pascual C, Álvarez C, Martínez JA. Exercise during pregnancy for preventing gestational diabetes mellitus and hypertensive disorders: an umbrella review of randomised controlled trials and an updated meta-analysis. BJOG. 2023 Feb;130(3):264-75. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36156844/
3. Paulsen CP, Bandak E, Edemann-Callesen H, Juhl CB, Händel MN. The effects of exercise during pregnancy on gestational diabetes mellitus, preeclampsia, and spontaneous abortion among healthy women: a systematic review and meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2023 Jun 6;20(12):6069. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10298745/
4. Sánchez-Polán M, Franco E, Silva-José C, Gil-Ares J, Pérez-Tejero J, Barakat R, Refoyo I. Exercise during pregnancy and prenatal depression: a systematic review and meta-analysis. Front Physiol. 2021 Jun 28;12:640024. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8273431/
5. Ryhtä I, Axelin A, Parisod H, Holopainen A, Hamari L. Effectiveness of exercise interventions on urinary incontinence and pelvic organ prolapse in pregnant and postpartum women: umbrella review and clinical guideline development. JBI Evid Implement. 2023 Oct 18;21(4):394-408. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10715701/
6. Wang Y, Wu L, Wu X, Zhou C. The association between physical exercise during pregnancy and maternal and neonatal health outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Comput Math Methods Med. 2022 Aug 21;2022:3462392. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9420626/
7. Cilar Budler L, Budler M. Physical activity during pregnancy: a systematic review for the assessment of current evidence with future recommendations. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2022 Jul 16;14:133. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9288689/

Capítulo 18

MANEJO CLÍNICO DE LA MASTITIS PUERPERAL: PAPEL DE LA MATRONA EN LA RESOLUCIÓN DEL CASO

ANGELA PÉREZ CADARSO

VERONICA ESCAMILLA GÓMEZ

1 Introducción

La mastitis puerperal es una inflamación del tejido mamario que ocurre principalmente durante el periodo de lactancia, con una prevalencia que oscila entre el 2% y el 33%, dependiendo de la población y del método diagnóstico utilizado. Generalmente, se presenta en las primeras seis semanas posparto, aunque puede manifestarse en cualquier momento de la lactancia activa. Desde el punto de vista fisiopatológico, se origina por una combinación de factores: la estasis láctea, la lesión del pezón y la sobreinfección bacteriana del conducto galactóforo. Los agentes más frecuentes son Staphylococcus aureus y Streptococcus spp., aunque se han identificado también Escherichia coli y Corynebacterium spp. en casos recurrentes.

Entre los factores predisponentes se incluyen la técnica inadecuada de amamantamiento, la presión excesiva de la ropa interior, el estrés materno, la fatiga y la separación prolongada del lactante. Estos elementos contribuyen a la acumulación de leche y al daño tisular local, lo que genera un ambiente propicio para la proliferación bacteriana. El proceso inflamatorio cursa con dolor, eritema, aumento de la temperatura local y, en ocasiones, fiebre y malestar general. Si no se

interviene de forma oportuna, puede evolucionar hacia la formación de absceso mamario, requiriendo drenaje quirúrgico y, en muchos casos, el abandono de la lactancia.

Más allá de su impacto físico, la mastitis tiene un efecto emocional y social significativo. La frustración, el dolor y la sensación de fracaso en la lactancia pueden afectar el vínculo afectivo madre-hijo y la autoestima materna. Por ello, la atención integral debe incluir tanto el tratamiento clínico como el apoyo psicológico y educativo.

En este contexto, la matrona desempeña un papel esencial en la detección precoz, la valoración del grado de afectación, la instauración de medidas terapéuticas y el acompañamiento continuado de la mujer. Su intervención, basada en la evidencia y el enfoque de cuidados centrados en la persona, puede evitar complicaciones graves y reducir el abandono precoz de la lactancia materna.

El presente caso clínico describe la actuación asistencial de una matrona en el manejo de una mastitis puerperal aguda, destacando su papel protagonista en la resolución del cuadro y la promoción de la continuidad de la lactancia, así como la aplicación de un modelo de atención integral y humanizada.

2 Objetivos

Analizar el papel de la matrona en el abordaje clínico-asistencial de la mastitis puerperal, destacando su contribución en la detección precoz, tratamiento integral y resolución efectiva del cuadro, sin interrupción de la lactancia materna

Describir la presentación clínica y evolución de un caso de mastitis puerperal aguda en una madre primípara

Identificar las principales intervenciones realizadas por la matrona en el manejo clínico, educativo y emocional de la paciente

Evaluar la efectividad del abordaje integral liderado por la matrona en la resolución del proceso inflamatorio y la continuidad de la lactancia

Reflexionar sobre la importancia del seguimiento y la educación sanitaria en la prevención de recurrencias y complicaciones asociadas

Relacionar las actuaciones descritas con las recomendaciones basadas en la evidencia y las guías clínicas nacionales e internacionales vigentes

3 Caso clínico

Presentación del caso clínico

Datos generales:

Mujer de 29 años, primípara, parto eutócico a las 39+2 semanas de gestación, sin antecedentes patológicos relevantes. Lactancia materna exclusiva desde el nacimiento. Se presenta al centro de salud a los 17 días posparto refiriendo dolor, enrojecimiento y endurecimiento en la mama derecha desde hace 48 horas, acompañado de febrícula (37,8 ℃) y malestar general.

Exploración física:

Constantes vitales: TA 110/70 mmHg, FC 92 lpm, FR 18 rpm, T 38,1 ℃. En la exploración mamaria se observa en la mama derecha una zona eritematosa de 5 × 7 cm en el cuadrante superior externo, con aumento de temperatura local, induración y dolor a la palpación. No se aprecian signos de fluctuación ni secreción purulenta. Pezón con leve fisura en el borde superior. Mama izquierda sin alteraciones.

Valoración de la lactancia:

La matrona evalúa la técnica de amamantamiento observando una posición inadecuada del lactante, con escaso agarre y vaciamiento incompleto de la mama derecha. La paciente refiere ansiedad ante el dolor y dificultad para mantener la lactancia por esa mama.

Actuación de la matrona:

Se orienta diagnóstico presuntivo de mastitis puerperal aguda no abscesificada. Se realizan las siguientes intervenciones:

- Educación inmediata: corrección de la postura y agarre del lactante, promoviendo el vaciamiento completo de ambas mamas, iniciando la toma por la mama afectada.
- Medidas físicas: aplicación de compresas tibias antes de las tomas y frías tras la lactancia para aliviar el dolor e inflamación.
- Tratamiento antibiótico: tras valoración médica, se prescribe dicloxacilina 500 mg cada 6 h durante 10 días, según recomendación de la matrona y protocolo del centro.
- Apoyo emocional: la matrona ofrece acompañamiento continuo y refuerza la importancia de mantener la lactancia, reduciendo la ansiedad y el temor de la

paciente.
- Seguimiento clínico: control telefónico a las 48 h y visita presencial al tercer día para valorar la evolución.

Evolución:

A las 48 h, la paciente refiere mejoría del dolor y reducción de la fiebre (36,8 ℃). En la visita de control, la zona eritematosa ha disminuido a 3 × 4 cm, sin signos de absceso. Se mantiene la lactancia materna bilateral sin complicaciones.

A los 10 días del inicio del tratamiento, se constata resolución completa del cuadro, sin dolor ni eritema. Se realiza educación preventiva sobre técnica de amamantamiento, uso de sujetadores adecuados y detección precoz de síntomas de recurrencia.

4 Discusión-Conclusión

La intervención de la matrona resultó determinante en la evolución favorable del caso. La actuación precoz, basada en una valoración integral y una intervención combinada (educativa, física y farmacológica), permitió resolver la mastitis sin necesidad de suspender la lactancia ni derivar a servicios hospitalarios.

La literatura actual respalda la eficacia del manejo integral dirigido por profesionales de enfermería y matronas en la mastitis puerperal. Un estudio de Amir y colaboradores destaca que la continuidad de la lactancia durante el tratamiento antibiótico reduce el riesgo de absceso y favorece una resolución más rápida. Asimismo, la intervención educativa es clave: la matrona actúa como agente de prevención al enseñar técnicas de amamantamiento correctas, identificar factores predisponentes y promover la autovigilancia. La OMS y la Iniciativa Hospital Amigo del Niño subrayan la necesidad de reforzar el rol de la matrona como profesional de referencia en la lactancia.

En este caso, la combinación de abordaje clínico (antibiótico adecuado, control del dolor, medidas locales) y acompañamiento emocional permitió sostener el vínculo de lactancia y prevenir complicaciones. La intervención se ajustó al modelo de cuidados centrado en la mujer, garantizando autonomía, confianza y continuidad asistencial.

Conclusiones

La mastitis puerperal constituye una urgencia relativa en el puerperio que requiere detección precoz y actuación clínica eficaz. La matrona, por su cercanía con la mujer en el proceso de lactancia y su competencia profesional, ocupa un papel central en el diagnóstico y manejo inicial de estos casos.

La intervención oportuna de la matrona permite prevenir complicaciones, favorecer la continuidad de la lactancia materna y promover la salud integral de la madre y el lactante. La formación continuada en lactancia, la educación sanitaria y el trabajo interdisciplinar con el equipo médico resultan esenciales para optimizar los resultados clínicos.

5 Bibliografía

1. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession. 9th ed. Elsevier; 2022.
2. Kvist LJ. Toward a clarification of the concept of mastitis as used in empirical studies of breast inflammation during lactation. J Hum Lact. 2010;26(1):53-59.
3. World Health Organization. Mastitis: Causes and Management. Geneva: WHO; 2000.
4. Ministerio de Sanidad, España. Guía de Práctica Clínica sobre Lactancia Materna. Madrid: SNS; 2021.
5. Giugliani ERJ. Common problems during lactation and their management. J Pediatr (Rio J). 2004;80(5 Suppl):S147-54.
6. Amir LH. Breast pain in lactating women—mastitis, or something else? Breastfeed Med. 2014;9(1):29-32.
7. Barbosa-Cesnik C, Schwartz K, Foxman B. Lactation mastitis. JAMA. 2003;289(13):1609-12.
8. Foxman B, D'Arcy H, Gillespie B, Bobo JK, Schwartz K. Lactation mastitis: Occurrence and medical management among 946 breastfeeding women in the United States. Am J Epidemiol. 2002;155(2):103-14.
9. Amir LH, Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #4: Mastitis, revised 2014. Breastfeed Med. 2014;9(5):239-43.
10. McClellan HL, Hepworth AR, Garbin CP, Rowan MK, Deacon J, Hartmann PE. Nipple pain during breastfeeding with or without visible trauma. J Hum Lact. 2012;28(4):511-21.

Capítulo 19

EFECTIVIDAD DE INTERVENCIONES EDUCATIVAS PARA LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES: REVISIÓN SISTEMÁTICA

FAISULLY FANELLY FERNANDEZ POMARE

1 Introducción

La adolescencia es entendida como la etapa de transición entre la infancia y la edad adulta, importante para el desarrollo físico y cognitivo del ser humano, convirtiéndose en una de las etapas más cruciales, puesto que en esta ocurren cambios trascendentales físicos, emocionales y sociales, que permiten marcar el rumbo de la vida adulta. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia se define como el periodo que va desde los 10 a los 19 años, tiempo en el que los individuos experimentan una serie de transformaciones físicas, como el crecimiento de los órganos sexuales, el aumento de la estatura y el desarrollo de características sexuales secundarias como la voz, el vello púbico, la distribución de la grasa corporal, entre otros.

Si se consideran los cambios físicos a nivel sexual del individuo, como el desarrollo de características sexuales secundarias, que integran el crecimiento de senos y agrandamiento del pene; la maduración de los órganos sexuales a nivel externo e interno; la aparición de la menstruación, entre otros; que generan la capacidad reproductiva del hombre y de la mujer, cambios en el deseo sexual y un creciente interés de conocimiento y exploración por la sexualidad sobre sí mismo y sobre otros.

Esta condición natural que incrementa el interés de los adolescentes en el sexo ha aumentado el riesgo de embarazo o de contraer una enfermedad de transmisión sexual. La OMS destacó que si bien los embarazos adolescentes han disminuido considerablemente durante los últimos años, de 64,5 nacimientos por cada 1000 mujeres en el año 2000 a 42,5 nacimientos por cada 1000 mujeres en el año 2021, en los países con ingresos considerados como medios o bajos para el año 2019, se presentaron alrededor de veintiún millones de embarazos adolescentes, de los cuales aproximadamente el 50% se catalogaron como no deseados, 55% terminaron en abortos en condiciones poco seguras y sin ningún tipo de precauciones sanitarias, lo que eleva los índices de mortalidad materna, el padecimiento de morbilidades como endometritis puerperal, eclampsia y infecciones sistémicas.

El embarazo adolescente se entiende como el momento en el que una mujer, entre los 10 y 19 años de edad, queda embarazada, situación que se ha presentado desde hace mucho tiempo. Sin embargo, durante los últimos años se ha convertido en una situación que ha desarrollado fuertes problemáticas sociales, convirtiéndose en un fenómeno mundial que genera consecuencias graves para la salud pública, sociales y económicas.

Noguera et al. explica que la población adolescente es susceptible de iniciar relaciones sexuales a una edad temprana, lo que aumenta la probabilidad de embarazos no deseados, aspecto que conlleva a cambios en el rol del adolescente dentro de su familia y la posibilidad de enfrentar situaciones desconocidas, lo que a su vez puede generar cambios en su plan de vida, toda vez que la maternidad, por las mismas condiciones fisiológicas, generalmente se ha asumido como un rol de la edad adulta, por lo que en algunas ocasiones cuando ocurre a temprana edad, no puede ser desarrollada adecuadamente.

La OMS ha expresado su preocupación ante el eventual crecimiento de este fenómeno, al considerar que el embarazo durante la adolescencia es un embarazo de alto riesgo debido a las repercusiones que tiene sobre la salud de la madre y el feto, además de las secuelas psicosociales, particularmente sobre el proyecto de vida que tienen los adolescentes. Además, de acuerdo con el Banco Mundial, el incremento de estos se establece como una problemática social que origina el crecimiento desmesurado de la población y la aparición de nuevas complicaciones de salud, entre otros.

Para el caso de otros países latinos como Colombia, desde 1990, la fecundidad en adolescentes se ha convertido en una problemática de salud pública, donde para el año 2020, según el Ministerio de Salud y Protección Social, en el país se registraron 92.178 nacimientos de madres entre 15 y 19 años, lo que representa una tasa de fecundidad adolescente de 58,1 nacimientos por cada 1000 mujeres

de esta edad. Las cifras de los últimos años no han sido alentadoras, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para el año 2022 se registró un total de 106.695 adolescentes que se convirtieron en madres, lo que convirtió a Colombia en el segundo país de esta organización con la tasa de embarazos más alta, después de México.

Debido a la magnitud del problema y las consecuencias que este fenómeno produce a nivel social, económico y en salud pública, diversos organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la OMS, la Organización de los Estados Americanos (OEA), Save the Children, entre otras, se han dado a la tarea de establecer diversas estrategias para prevenir la ocurrencia de casos de embarazos adolescentes y sus consecuencias.

Además, los gobiernos de los países del mundo con mayores cifras de embarazos adolescentes han ideado estrategias de solución de acuerdo a las reglas y consejos internacionales, con el fin de mitigar el impacto negativo de este fenómeno; entre estas se encuentran las estrategias educativas, desarrolladas de conformidad con las necesidades y circunstancias específicas para cada población adolescente y sus comunidades.

Amayuela Mora explicó que las intervenciones educativas en la prevención del embarazo en adolescentes están encaminadas a formar a jóvenes con conciencia sexual, para generar beneficios individuales y en sociedad, toda vez que estas estrategias parten de la personalización, atienden a las necesidades específicas de cada adolescente y de su entorno, abordan barreras específicas que pueden impedir el acceso a información o servicios de salud reproductiva; además, las alternativas educativas pueden ser flexibles y adaptadas a los horarios y estilos de aprendizaje de los adolescentes; y que en todo caso, las alternativas educativas pueden requerir el desarrollo de habilidades prácticas, como la comunicación efectiva, la toma de decisiones y el uso adecuado de anticonceptivos.

2 Objetivos

Identificar la efectividad de las intervenciones educativas para la prevención de embarazos en adolescentes de acuerdo con la literatura científica publicada.

3 Metodología

Se realizó una revisión sistemática de la literatura de acuerdo con los lineamientos establecidos por la declaración PRISMA. Fueron consultadas fuentes bibliográficas como PubMed, Scielo, Dialnet, Science Direct, Google Académico y

SCOPUS. La búsqueda tuvo como período de observación de enero de 2013 a febrero de 2023 y se realizó en el mes de abril del presente año. Para la búsqueda se utilizaron palabras clave: embarazo adolescente, estrategias de prevención en educación, educación sexual, prevención de embarazo adolescente, intervenciones educativas, prevención de embarazos en adolescentes. Estas fueron combinadas con operadores booleanos para configurar ecuaciones de búsqueda que se adaptaron a los idiomas inglés y portugués. A continuación, se presentan las ecuaciones en idioma español, las de los otros dos idiomas se pueden observar en la tabla 1 (ver anexos):

• Embarazo adolescente AND estrategias de prevención en educación
• Educación sexual AND prevención de embarazo adolescente
• Intervenciones educativas AND prevención de embarazos en adolescentes

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron aquellos estudios que fueron publicados durante el período de enero de 2013 a febrero de 2023, y se realizó en el mes de abril del presente año, de tal forma que se identificaron las intervenciones educativas para la prevención de embarazos adolescentes. Los textos debían corresponder a los idiomas de inglés, español o portugués. Se incluyeron estudios experimentales como ensayos comunitarios o cuasiexperimentales. El tipo de publicación debía ser artículo científico y original.

De acuerdo con los criterios de exclusión, no se tuvieron en cuenta los estudios que no abordan directamente el tema de las intervenciones educativas para la prevención de embarazos adolescentes, los estudios que no son de acceso abierto, estudios observacionales, cartas al editor y literatura gris.

Selección de estudios

La selección comenzó con la caracterización de estudios a través de la identificación de títulos y lectura de resúmenes, y se consideraron los más apropiados. Se procedió a la lectura completa del texto para aplicar de forma acertada los criterios de inclusión y exclusión. Luego, se realizó la búsqueda inversa, la cual consistió en revisar la bibliografía de los artículos seleccionados para localizar aquellos que estuvieron fuera de las bases de datos.

4 Resultados

Luego de haber realizado la búsqueda de las fuentes bibliográficas, se obtuvo un resultado inicial de 28.520 referencias, que correspondieron a la suma total de todos los resultados arrojados por las bases de datos PubMed, Scielo, Dialnet, Science Direct, Google Académico y SCOPUS, al utilizar todas las ecuaciones

de búsqueda en los idiomas de español, inglés y portugués. De estas, luego de eliminar los documentos duplicados, fueron revisadas 4.220, de las cuales se seleccionaron 76 para analizar los resúmenes.

De estas 76 referencias, se seleccionaron 42. Sin embargo, al realizar el proceso de revisión a texto completo, se eliminaron 34 por no cumplir con los criterios de inclusión. Finalmente, se incluyen dentro de la presente investigación 8 referencias que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión establecidos (figura 1).

Con relación a las características generales de la muestra, el tipo de estudio predominante fue ensayos controlados (n=5) y los demás, cuasiexperimentales (n=3). De estos, la mayoría de referencias fueron publicadas originalmente en idioma inglés (n=5), seguido del idioma español (n=3), mientras que, para el idioma portugués, no se hallaron referencias vinculantes. Con respecto al país de publicación, Estados Unidos fue el país con mayores publicaciones (n=3), además de Canadá (n=1), Australia (n=1), México (n=1), Cuba (n=1) y Perú (n=1). Con relación al año de publicación, predominaron las publicadas en 2015 (n=3), seguidas de las publicadas en 2016 (n=2), para el año 2013 (n=1), 2017 (n=1) y 2019 (n=1), aspecto que permite resaltar que al menos durante los últimos 5 años han sido pocas las investigaciones realizadas con relación al tema objeto de estudio.

Valoración de sesgos y calidad metodológica

El riesgo de sesgo de publicación se trató de subsanar en esta revisión con la búsqueda de referencias bibliográficas en diferentes bases de datos como PubMed, Scielo, Dialnet, Science Direct, Google Académico y SCOPUS, además de los identificados en búsqueda hacia adelante. Los 8 estudios incluidos en la síntesis se sometieron a la valoración de sesgo y calidad metodológica para la revisión de sesgos individuales que pudieran existir en las referencias bibliográficas. Sin embargo, estos factores no se utilizaron como criterio para eliminarlos, pues se encontró que la evidencia de intervenciones relacionadas con el objeto de estudio de esta revisión era limitada.

Cada investigación fue agrupada de acuerdo al tipo de estudio realizado y fue sometida a los instrumentos de lectura crítica establecidos. Para el caso de CASPE se analizaron 5 investigaciones correspondientes a ensayos controlados, con lo cual se logró una comprensión más profunda de los diferentes textos seleccionados, además de evaluar la credibilidad y objetividad de la información suministrada. Tal y como se evidencia en la Tabla 2, los textos seleccionados reúnen las disposiciones evaluadas a través de la guía CASPE, solo 1 no dispone aleatoriamente la suspensión de los pacientes a los tratamientos, en todo caso, de los 5 textos analizados, no se conoce si se mantuvo el cegamiento a pacientes, clínicos

y personal del estudio.
Para el caso de TREND se analizaron 3 textos correspondientes a estudios cuasi-experimentales, ya que este permite analizar la transparencia, calidad e interpretación de los resultados. De acuerdo con la información alojada en la Tabla 3, los textos analizados reúnen la mayoría de los elementos que se destacan en la declaración TREND, aunque en común los textos analizados no aplican los métodos de asignación y datos basales de equivalencia.
Intervenciones educativas para la prevención de embarazos adolescentes
La intervención educativa para la prevención de embarazos adolescentes que más predominó fue aquella enfocada en los programas de educación sexual integral (n=4). Dichos programas están encaminados a proporcionar información detallada sobre aspectos de responsabilidad en la reproducción y salud sexual, la anticoncepción, las enfermedades e infecciones de transmisión sexual y las habilidades de comunicación y toma de decisiones enfocadas en la sexualidad, que promuevan actitudes saludables hacia la sexualidad y relaciones afectivas, lo que conlleva al aumento del conocimiento sobre la sexualidad y reproducción a temprana edad.
Dichas intervenciones constaron de sesiones programadas (n=1) y a través del uso de herramientas tecnológicas (n=2). Una de estas es la intervención educativa estratégicamente programada. Este estudio no especifica su duración, los autores implementaron estrategias de educación preventiva y estrategias de concientización para padres, maestros y adolescentes, que redujeron significativamente las tasas de concepción de adolescentes en marzo y abril de 2012 en comparación con los mismos meses de años anteriores entre las personas de 18 años o menos, pero no entre las mujeres de 19 años de edad. Además, no registra seguimiento.
Por su parte, las estrategias implementadas desde el uso de las Tecnologías de la Información son los programas de simulación de bebés (Infant Simulator Programs - VIP) y el modelo interactivo "Baby Think it Over" o bebé virtual. Con relación a Infant Simulator Programs – VIP, el programa se administró a niñas de 13 a 15 años (1.567 en el grupo intervención y 1.267 en el grupo control) y se realizó un seguimiento hasta que cumplieron 20 años; además, no especificó la duración de la intervención, sin embargo, fue realizado entre 2003 y 2006. El modelo interactivo "Baby Think it Over" o bebé virtual se implementó a 69 adolescentes entre los 12 y 15 años por un período de 48 horas, aunque no se especificó la duración del mismo.
Por otra parte, la intervención educativa enfocada esencialmente en el acceso y uso de métodos anticonceptivos (n=2) se centra en brindar información, capacitación y apoyo a los adolescentes para que puedan tomar decisiones informadas

sobre la anticoncepción y utilizar los métodos de manera efectiva, demostrando una mayor tasa de uso de los métodos anticonceptivos. Estas intervenciones se denominan prevención focalizada en la educación sexual y embarazo adolescente implementada en hogares grupales e "It's Your Game (IYG)-Tech", un programa de educación sobre salud sexual para escuelas intermedias completamente basado en computadora.

La intervención de prevención focalizada en la educación sexual y embarazo adolescente implementada en hogares grupales consistió en un programa educativo que incluía información sobre anticoncepción, prevención de enfermedades de transmisión sexual y habilidades para la toma de decisiones, la cual fue aplicada a 952 adolescentes con edades entre 13 y 18 años. Constó de diez sesiones de 90 minutos impartidas dos veces por semana a grupos de 6 a 20 jóvenes, cuyos datos se recopilaron antes, después, a los 6 meses y a los 12 meses de seguimiento, desde 2012 a 2014.

La intervención "It's Your Game (IYG)-Tech", un programa de educación sobre salud sexual para escuelas intermedias completamente basado en computadora, fue realizada en 2015 y duró aproximadamente 12 semanas. Comprendió 13 lecciones, cada una de aproximadamente 35 a 45 minutos de duración, a adolescentes de las cuales 768 formaban el grupo intervención y 606 el grupo control, con edades entre 14 y 15 años y realizó seguimiento a los 6 y 12 meses después de la intervención.

De igual forma, la estrategia de intervención educativa enfocada en informar sobre el uso efectivo de los métodos anticonceptivos para la prevención de la reproducción temprana y de las enfermedades e infecciones de transmisión sexual (n=2) demostró un cambio significativo en las actitudes hacia el uso de los métodos anticonceptivos. Estas intervenciones se denominaron "Power Through Choices (PTC)" y Programas psicoeducativos de educación sexual y reproductiva.

La intervención "Power Through Choices (PTC)" fue aplicada a 1.036 adolescentes con edades entre 13 y 18 años, quienes recibieron la intervención PTC de 10 sesiones y los participantes de control recibieron la atención habitual. A estos se les administraron encuestas de autoinforme al inicio, después de la intervención, y a los 6 y 12 meses después de la intervención. La intervención Programas psicoeducativos de educación sexual y reproductiva fue aplicada a 180 adolescentes mujeres con edades entre 14 y 15 años, con programas en secciones sobre anatomía y fisiología reproductiva, métodos anticonceptivos, prevención de enfermedades de transmisión sexual, consentimiento y comunicación en relaciones sexuales saludables, en el período comprendido desde septiembre de 2010 a junio de 2011. En este no hubo seguimiento.

Efectividad de las intervenciones educativas para la prevención de embarazos adolescentes

En la totalidad de los estudios (n=8) se informó utilidad y beneficios significativos en las intervenciones educativas para la prevención de embarazos adolescentes de su población objeto de estudio (en los rangos de edades establecidos por cada uno). La totalidad de los estudios (n=8) halló cambios significativos en el nivel de conocimiento de los adolescentes participantes.

Algunas intervenciones produjeron resultados más significativos que otras, como Gauster et al., quien halló una reducción significativa en la modificación de la tasa de embarazos adolescentes luego de la implementación de estrategias educativas enfocadas en la educación sexual integral, con una reducción del 47% en las tasas de concepción en el grupo de adolescentes de 18 años, lo que indica que la intervención tiene un impacto significativo en la reducción de los embarazos adolescentes.

Por su parte, Oman et al encontró una reducción significativa en las tasas de embarazo adolescente durante el período de posintervención después de la implementación de la intervención en los hogares grupales. Sin embargo, no proporciona datos al respecto, por lo que sus resultados no son influyentes.

Mientras que, para el caso de Brinkman et al., no se logra evidenciar diferencias significativas entre los grupos de intervención y control, toda vez que en el grupo de intervención el 8% de las niñas registraron al menos un nacimiento, mientras que solo el 4% del grupo de control también registraron al menos un nacimiento. Por lo tanto, el tamaño del efecto del estudio es nulo o no significativo, ya que el programa no logró reducir las tasas de embarazo adolescente.

No obstante, algunos estudios (n=2) generan mayores efectos sobre la incidencia de la intervención educativa en materia de conocimiento, entre ellos, Castillo Huincho y Peskin et al. En este último no se hallaron datos específicos con relación a la reducción de tasas de embarazo, no obstante, se hallaron diferencias significativas en el nivel de conocimiento y uso de preservativo, donde el 86% de los estudiantes de exposición total tienen un mayor nivel de conocimiento que los estudiantes de exposición baja, aunque de estos los autores sustentan que estos resultados pueden incidir directamente en la tasa o riesgos de embarazo adolescente.

Esencialmente, la intervención educativa de enfermería, aplicada por Castillo Huincho, cuyo enfoque principal es la sexualidad saludable, el embarazo adolescente y los métodos anticonceptivos, permitió aumentar el nivel de conocimiento de los adolescentes, donde la mayoría con el 65%, presentaba un nivel de conocimiento medio, pasó a establecerse un nivel de conocimiento alto para el

97% de los adolescentes. Por lo tanto, el cambio del 65% al 97% indica un incremento sustancial en el nivel de conocimiento después de la intervención educativa.

Nivel de evidencia

El nivel de evidencia CTPHC en la mayoría fue de I (n=7), cuya evidencia de las intervenciones es a partir de ensayos clínicos con asignación aleatoria y el grado de recomendación B (n=7), con evidencia moderada para recomendar la intervención clínica de prevención. Es decir, los estudios informaron efectividad y además pudieron demostrar que había beneficios en las personas intervenidas, lo que significa que existe evidencia moderada para recomendar la intervención propuesta en el estudio. Las características de los estudios se encuentran detalladas en la tabla 5.

Las diferentes intervenciones educativas enfocadas en la prevención del embarazo adolescente demuestran su efectividad en la mejora de los niveles de conocimiento y modificación de actitudes frente al uso de métodos anticonceptivos; sin embargo, estas no se enfocan en estudiar directamente la efectividad en términos de variables de resultado como la tasa de embarazos adolescentes. Solo la intervención educativa de Gauster et al. informó una reducción del 47% en las tasas de concepción.

Las investigaciones que analizan el cambio en el nivel de conocimiento utilizan diferentes instrumentos desarrollados por cada grupo de investigación, lo que dificulta una interpretación unificada sobre los aspectos evaluados y las dimensiones específicas del constructo del nivel de conocimiento que han sido modificadas. Motivo por el cual, en futuras investigaciones sería necesario estandarizar un instrumento para medir sistemáticamente, especialmente en formas que direccionen la efectividad de las intervenciones educativas en la prevención de los embarazos adolescentes.

Por último, es notable que son pocas las investigaciones realizadas que evalúen la efectividad de las intervenciones educativas para la prevención de embarazos adolescentes. Puesto que los estudios clínicos incluidos en su mayoría son estudios aleatorizados, utilizaron algún tipo de intervención educativa sobre la prevención de embarazos en adolescentes, pero no arrojaron evidencia suficiente sobre la disminución de embarazos, solo sobre los beneficios de la intervención, como la adquisición y apropiación de conocimiento sobre la sexualidad y los métodos anticonceptivos. Por su parte, el idioma prevalente en las publicaciones fue el inglés y Estados Unidos el país con mayores publicaciones, por lo que se requiere fortalecer esta línea de investigación en el mundo. Además, el nivel de evidencia aplicado permitió establecer que existe una evidencia moderada para

recomendar la intervención propuesta en el estudio.

5 Discusión-Conclusión

Las diferentes referencias bibliográficas que han sido analizadas establecen una diversidad de intervenciones educativas dirigidas a prevenir el embarazo en adolescentes, lo que dificulta su interpretación. Además, la mayoría de los estudios se enfocan en establecer cambios en las variables como la adquisición y apropiación de conocimiento sobre la sexualidad y los métodos anticonceptivos, en lugar de medir de forma directa la reducción de la tasa de embarazos adolescentes, lo que dificulta el alcance del objetivo planteado en la presente revisión sistemática.

Los estudios analizados en esta revisión se enfocaron en evaluar los cambios en el nivel de conocimiento; sin embargo, solo algunos autores como Gauster et al. y Brinkman et al. se enfocaron en estudiar la variabilidad de la tasa de embarazos adolescentes. Aunque, en el caso de Gauster et al., se estableció una reducción significativa en la tasa de embarazos adolescentes en un 47% en el grupo de adolescentes de 18 años, para el caso de Brinkman et al. no se establecen diferencias significativas sobre la reducción de tasas.

Estas consideraciones permiten aumentar el interés en valorar si el cambio en el nivel de conocimiento se traduce en cambios de comportamiento que realmente prevengan el embarazo adolescente. Aunque se evidencia una mejora significativa en el conocimiento de los métodos y en las actitudes positivas hacia el uso de métodos anticonceptivos, no se registra un seguimiento futuro sobre la disminución de tasas de embarazos. Este aspecto, sin duda alguna, permitiría una mayor idealización de la eficacia y efectividad de la intervención, lo que permitiría evaluar la efectividad a largo plazo de la intervención educativa implementada y aportar resultados valiosos para esta revisión.

No obstante, en términos generales y basados en la literatura, los autores Sanz Martos et al. respaldan la idea de que el aumento en el nivel de conocimiento y el uso de métodos anticonceptivos pueden influir en los cambios de comportamiento que contribuyen de forma positiva a la prevención del embarazo. Aunque sostienen que el aumento en el nivel de conocimiento y el uso de métodos anticonceptivos son factores importantes en la prevención del embarazo adolescente, es necesario abordar de manera integral otros aspectos, como la educación sexual, la promoción de relaciones saludables, el acceso a servicios de salud adecuados y el apoyo social, para lograr cambios significativos y sostenibles en el comportamiento y la prevención del embarazo en los adolescentes.

Por otro lado, resulta interesante la aproximación al campo de estudio realizada

por investigadores como Brinkman et al. y González et al., quienes abordaron el método de educación a través de herramientas tecnológicas como "Baby Think it Over". Este programa de simulación de crianza, a través de una muñeca electrónica que simula el cuidado de un bebé real durante un periodo de tiempo determinado, demostró un cambio de conciencia en los adolescentes sobre la responsabilidad de un embarazo y la paternidad. Además, estas herramientas ofrecen una forma innovadora de abordar el tema, aumentan la motivación y el compromiso de los adolescentes, permiten la personalización y adaptación de las intervenciones y pueden complementar enfoques educativos tradicionales.

Esta revisión es un insumo valioso al analizar la calidad metodológica de la literatura publicada en torno a la efectividad de las intervenciones preventivas educativas para el embarazo en adolescentes. Se encontró que la mayoría de las investigaciones cumplían con los criterios de calidad establecidos en las guías de lectura crítica, tanto CASPe como TREND, lo que indica un adecuado control de sesgos por parte de los autores de las investigaciones y confiere confiabilidad a los resultados aportados.

También se evidencia la escasez de producción científica. Si se tiene en cuenta que Sanz Martos realizó una revisión sistemática con el fin de evaluar la eficacia de las intervenciones educativas dirigidas a prevenir el embarazo en la adolescencia para el año 2019, hasta la fecha de realización de la presente revisión, los elementos de resultado no varían, porque no existe un mayor abordaje bibliográfico sobre el tema. En consecuencia, la falta de un corpus bibliográfico más extenso sobre el tema limita la comprensión y el análisis exhaustivo de las variables objeto de estudio en esta revisión y, por ende, dificulta orientar la toma de decisiones sobre la utilidad real de este tipo de intervenciones para la prevención del embarazo adolescente. A su vez, el grado de recomendación de la mayoría de los estudios fue B, lo que indica que los hallazgos deben ser tomados con moderación.

Las diferentes intervenciones educativas enfocadas en la prevención del embarazo adolescente demuestran su efectividad en la mejora de los niveles de conocimiento y modificación de actitudes frente al uso de métodos anticonceptivos; sin embargo, estas no se enfocan en estudiar directamente la efectividad en términos de variables de resultado como la tasa de embarazos adolescentes. Solo la intervención educativa de Gauster et al. informó una reducción del 47% en las tasas de concepción.

Las investigaciones que analizan el cambio en el nivel de conocimiento utilizan diferentes instrumentos desarrollados por cada grupo de investigación, lo que dificulta una interpretación unificada sobre los aspectos evaluados y las dimen-

siones específicas del constructo del nivel de conocimiento que han sido modificadas. Motivo por el cual, en futuras investigaciones, sería necesario estandarizar un instrumento para medir sistemáticamente, especialmente en formas que direccionen la efectividad de las intervenciones educativas en la prevención de los embarazos adolescentes.

Por último, es notable que son pocas las investigaciones realizadas que evalúen la efectividad de las intervenciones educativas para la prevención de embarazos adolescentes. Puesto que los estudios clínicos incluidos en su mayoría son estudios aleatorizados, utilizaron algún tipo de intervención educativa sobre la prevención de embarazos en adolescentes, pero no arrojaron evidencia suficiente sobre la disminución de embarazos, solo sobre los beneficios de la intervención, como la adquisición y apropiación de conocimiento sobre la sexualidad y los métodos anticonceptivos. Por su parte, el idioma prevalente en las publicaciones fue el inglés y Estados Unidos el país con mayores publicaciones, por lo que se requiere fortalecer esta línea de investigación en el mundo. Además, el nivel de evidencia aplicado permitió establecer que existe una evidencia moderada para recomendar la intervención propuesta en el estudio.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Salud del adolescente [Internet]. 2022 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1

2. Menéndez GE, Navas I, Hidalgo Y, Espert J. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012;38:333-342.

3. Colomer J, PrevInfad G, Infancia. Adolescencia: Prevención del embarazo en la adolescencia. Rev Pediatr Aten Primaria. 2013.

4. Organización Mundial de la Salud. Embarazo adolescente [Internet]. 2021 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy

5. Martínez EA, Montero G, Zambrano RM. El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica [Internet]. 2020 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: http://w.revistaespacios.com/a20v41n47/a20v41n47p01.pdf

6. González Galbán H. Evolución del embarazo adolescente en el contexto sociodemográfico de Cuba. Condicionantes e implicaciones [Internet]. 2005 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252005000400009

7. Noriega N, Alvarado H. Embarazo en adolescentes: una mirada desde el

cuidado de enfermería [Internet]. 2012 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4069201
8. Banco Mundial. ALC: Pobreza, baja educación y falta de oportunidades aumentan riesgo de embarazo en adolescentes [Internet]. 2013 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/12/12/lac-poverty-education-teenage-pregnancy
9. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Panorama social de América Latina 2021 [Internet]. 2022 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.cepal.org/es/publicaciones/48518-panorama-social-america-latina-caribe-2022-la-transformacion-la-educacion-como
10. Ministerio de Salud y Protección Social. Boletín de situación de salud sexual y reproductiva [Internet]. 2020 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/INS/boletin-ssr-2020.pdf
11. La República. La Ocde reveló un informe global con las regiones del mundo con mayores cifras de embarazo adolescente y sus costos. Latinoamérica es la segunda región del mundo en este indicador [Internet]. 2022 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.larepublica.co/globoeconomia/mexico-y-colombia-los-paises-con-las-tasas-mas-altas-de-embarazos-en-adolescentes-3485577
12. Amayuela Mora G, Ubillus Saltos SP, Colunga Santos S. Educación sexual: reto actual de todos los educadores [Internet]. 2019 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/980
13. Molina Núñez SJ, Luna Carillo KJ. Estrategias aplicadas para la prevención de embarazos en adolescentes: revisión integradora de literatura. Universidad de Córdoba; 2022.
14. Sebastián Sanz Martos, Isabel María López Medina, Cristina Álvarez García, Carmen Álvarez Nieto. Efectividad de las intervenciones educativas para la prevención del embarazo en la adolescencia [Internet]. 2019 [citado 2023 abril 30]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7016341
15. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, Alonso-Fernández S. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2021 [citado 2023 abril 18]. Disponible en: https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-2020-una-guia-articulo-S0300893221002748
16. Cabello J. Guías CASPe Lect Crítica la Lit Médica. Alicante; 2005.
17. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N, TREND Group. Mejora de la calidad de los informes de evaluaciones no aleatorias de intervenciones de salud pública y de comportamiento: la declaración TREND. Am J Public Health. 2004.

18. Manterola C, Asenjo-Lobos C, Otzen T. Jerarquización de la evidencia. Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual [Internet]. 2014 [citado 2023 abril 23]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v31n6/art11.pdf
19. Gauster A, Waddington A, Jamieson MA. La educación preventiva estratégicamente programada y las estrategias de los medios reducen las tendencias estacionales en la anticoncepción adolescente [Internet]. 2015 [citado 2023 mayo]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26024941/
20. Brinkman SA, Johnson SE, Codde JP, Hart MB, Straton JA, Mittinty MN. Eficacia de los programas de simuladores infantiles para prevenir el embarazo adolescente: un ensayo controlado aleatorio por conglomerados en una escuela en el oeste de Australia [Internet]. 2016 [citado 2023 mayo]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27570178/
21. González CE, Ortiz MG, Pérez MLL, Gaytán D, Miranda M. Intervención educativa con apoyo de un modelo interactivo: Estrategia para prevenir el embarazo en la adolescencia. 2013.
22. Oman RF, Vesely SK, Green J, Fluhr J, Williams J. Impacto a corto plazo de una intervención de prevención del embarazo adolescente implementada en hogares grupales [Internet]. 2016 [citado 2023 mayo]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1054139X16301732
23. Peskin MF, Shegog R, Markham CM, Thiel M, Baumler ER, Addy RC, Emery ST [Internet]. 2015 [citado 2023 mayo]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1054139X15000099
24. Green J, Oman RF, Lu M, Clements-Nolle KD. Mejoras a largo plazo en el conocimiento y los factores psicosociales de una intervención de prevención del embarazo adolescente implementada en hogares grupales [Internet]. 2017 [citado 2023 mayo]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1054139X17300277
25. Hernández Millán ZL, Bravo Polanco E, López Hernández P, Águila Rodríguez N, Cepero Águila L. Efectividad del programa psicoeducativo de educación sexual y reproductiva [Internet]. 2015 [citado 2023 mayo]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192015000100002&script=sci_arttext&tlng=en
26. Castillo Huincho NL. Efectividad de una intervención educativa de enfermería en el nivel de conocimiento sobre prevención de embarazo adolescente del Colegio Nuestra Señora de Copacabana, Carabayllo 2019 [Internet]. 2019 [citado 2023 mayo 01]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43776
27. Marquez Castro LV, Martinez Martinez SP, Pineda Navarro AM. Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas sobre los métodos anticonceptivos en los

adolescentes de 9°, 10° y 11° en dos instituciones educativas del departamento Bolívar [Internet]. 2021 [citado 2023 junio]. Disponible en: http://repositorio.unisinucartagena.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/798/NIVEL%20DE%20CONOCIMIENTO%2C%20ACTITUDES%20Y%20PR%C3%81CTICAS%20SOBRE%20LOS%20M%C3%89TODOS%20ANTICONCEPTIVOS%20EN%20LOS%20ADOLESCENTES%20DE%209%2C%2010%20Y%2011%C2%B0%20E
28. Jadad AR, Moore RA, Carroll D. Evaluación de la calidad de los informes de los ensayos clínicos aleatorios: ¿es necesario el cegamiento? Ensayos clínicos de control. 1996.
29. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N, TREND Group. Mejorando la calidad de los informes de evaluaciones no aleatorias de intervenciones de salud pública y conductuales: la declaración TREND. Am J Public Health. 2004.
30. Pozo Hernández CE, Nazate Chuga ZR, Rodríguez Landeta EG, Pichardo Vallejo R. Estrategia de intervención educativa en la prevención a la inasistencia a los controles prenatales de las madres adolescentes. Rev Conrado [Internet]. 2022 [citado 2023 mayo]. Disponible en: https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2483

Capítulo 20

CUIDADOS DEL PACIENTE SOMETIDO A RADIOTERAPIA

ZAIDA SANTANA NIÑO

AROHA TORRES GARCIA

NAYRA MARTEL RODRÍGUEZ

KATIA RUIZ LEMAUR

CRISTINA QUESADA NELSON

1 Introducción

La radioterapia constituye uno de los tratamientos más utilizados en el ámbito de la oncología moderna, ya que emplea radiaciones ionizantes con el propósito de destruir las células malignas o impedir su reproducción. Este procedimiento, altamente eficaz y de aplicación frecuente, se utiliza tanto de forma curativa como paliativa, dependiendo del tipo y estadio del cáncer. Sin embargo, a pesar de sus beneficios terapéuticos, la radioterapia no está exenta de provocar efectos secundarios que pueden comprometer el bienestar general del paciente. Estos efectos varían en intensidad y localización, e incluyen desde reacciones cutáneas como eritemas y descamaciones hasta alteraciones digestivas, fatiga persistente, mucositis, náuseas e incluso cambios emocionales asociados al estrés y la ansiedad del proceso oncológico.

En este contexto, la labor de enfermería adquiere una relevancia trascendental. El profesional de enfermería no solo participa activamente en la preparación

y el acompañamiento del paciente antes, durante y después del tratamiento radioterápico, sino que también desempeña un papel fundamental en la educación sanitaria, el manejo de los síntomas y la prevención de complicaciones derivadas del procedimiento. La enfermera educa al paciente sobre los cuidados de la piel irradiada, la importancia de la hidratación y nutrición adecuadas y las medidas de higiene necesarias para evitar infecciones o agravamiento de lesiones cutáneas. Además, orienta sobre la gestión de la fatiga y la necesidad de mantener una actividad física adaptada a sus capacidades.

Asimismo, la enfermería cumple una función mediadora entre el paciente, su familia y el equipo multidisciplinar de salud, facilitando la comunicación, aclarando dudas y promoviendo un entorno de confianza y seguridad. A través de la observación clínica continua, la empatía y una comunicación efectiva, la enfermera detecta de manera temprana posibles reacciones adversas, garantizando una intervención oportuna y personalizada.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es ofrecer una visión general y actualizada sobre los cuidados del paciente sometido a radioterapia, resaltando su importancia dentro del ámbito sanitario.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se efectuó una revisión bibliográfica en diversas fuentes del ámbito sanitario, incluyendo bases de datos especializadas, portales académicos y publicaciones recientes, recopilando información actual y relevante acerca de los cuidados del paciente sometido a radioterapia.

4 Resultados

La intervención enfermera comienza con una valoración inicial del estado físico y emocional del paciente. Se recopilan datos sobre antecedentes médicos, nutrición, estado cutáneo, nivel de ansiedad y conocimiento previo del tratamiento. A partir de esta información, la enfermera diseña un plan de cuidados adaptado a las necesidades individuales, reforzando la educación y la preparación psicológica antes de iniciar la radioterapia.

Durante el tratamiento, los cuidados se enfocan principalmente en el manejo de los efectos secundarios. Las reacciones cutáneas son frecuentes, especialmente en zonas expuestas. La enfermera recomienda utilizar jabones neutros, ropa de algodón holgada, evitar cremas o perfumes antes de las sesiones y aplicar cremas hidratantes específicas tras la radiación. En caso de irritación o descamación, se debe mantener la zona limpia y seca, informando al equipo médico ante cualquier empeoramiento.

La fatiga es otro síntoma habitual que impacta la vida diaria. Se orienta al paciente sobre la importancia de mantener una alimentación equilibrada, descansar adecuadamente y realizar actividad física ligera según su tolerancia. También se fomenta la organización del día para distribuir la energía y evitar sobreesfuerzos.

Cuando la radioterapia afecta zonas abdominales o pélvicas, pueden aparecer alteraciones digestivas como diarrea o náuseas. La enfermera aconseja una dieta blanda y fraccionada, rica en líquidos, y evitar irritantes o comidas muy grasas.

En pacientes con irradiación de cabeza y cuello, la mucositis y la sequedad bucal requieren cuidados específicos: enjuagues suaves, higiene bucal con cepillos blandos y consumo de alimentos fríos o blandos para evitar molestias.

El apoyo emocional es un componente inseparable de la atención enfermera. Los pacientes pueden experimentar ansiedad, miedo o tristeza a lo largo del tratamiento. La enfermera ofrece acompañamiento psicológico, escucha activa y refuerzo positivo, ayudando al paciente a mantener la motivación y afrontar el proceso con mayor serenidad.

La educación sanitaria tiene un papel clave en la adherencia terapéutica. La enfermera enseña al paciente y su familia a identificar signos de alarma, realizar cuidados domiciliarios, aplicar correctamente los tratamientos tópicos y mantener una buena higiene. Asimismo, se fomenta la comunicación constante con el equipo sanitario para resolver dudas o inquietudes.

Finalmente, la coordinación interdisciplinaria entre enfermería, oncología, psicología y nutrición es esencial para garantizar un cuidado completo. Este trabajo conjunto permite anticipar complicaciones, ajustar intervenciones y proporcionar una atención centrada en la persona.

Los resultados evidencian que las intervenciones enfermeras orientadas a la educación, la prevención y el acompañamiento reducen significativamente los efectos adversos y mejoran la calidad de vida de los pacientes sometidos a radioterapia. El cuidado integral y humanizado se traduce en una mejor adherencia y satisfacción del paciente.

5 Discusión-Conclusión

La enfermería desempeña un papel determinante en el bienestar integral del paciente durante el proceso de radioterapia. Su función va mucho más allá de la asistencia técnica o del cumplimiento de procedimientos clínicos; implica un acompañamiento continuo, humano y profesional que abarca la educación sanitaria, el apoyo emocional, la observación clínica y la comunicación efectiva con el paciente y su entorno familiar. La radioterapia, al ser un tratamiento prolongado y con efectos adversos que pueden repercutir tanto en el estado físico como psicológico, requiere una atención enfermera cercana, empática y personalizada.

El conocimiento científico y la formación especializada permiten a la enfermera reconocer y manejar de manera oportuna los síntomas y efectos secundarios derivados de la radiación, tales como la fatiga, las alteraciones cutáneas, la mucositis o los trastornos digestivos. Sin embargo, es la combinación de este conocimiento con la empatía y la sensibilidad humana lo que transforma el cuidado técnico en un acto terapéutico integral. La enfermería no solo interviene para aliviar el malestar físico, sino también para escuchar, contener y acompañar emocionalmente, contribuyendo a reducir la ansiedad y el temor que suelen acompañar al diagnóstico y tratamiento oncológico.

Promover la autonomía del paciente es otro de los grandes pilares del cuidado enfermero. A través de la educación sanitaria, la enfermera instruye al paciente y su familia sobre los cuidados específicos que deben realizarse en el hogar, las medidas preventivas frente a complicaciones y los hábitos saludables que favorecen la recuperación. Este proceso educativo no solo empodera al paciente, sino que también mejora la adherencia al tratamiento y fomenta un rol activo en su propio cuidado, reforzando la confianza en el equipo asistencial.

6 Bibliografía

1. Romero, H., & León, U. (2022). Cuidados enfermeros en pacientes oncológicos sometidos a radioterapia. Revista OncoCuidado, 9(2), 112-125. Recuperado de https://revistamedica.com/cuidados-radioterapia-enfermeria/13we24t3

2. Pérez, B., & Molina, I. (2021). Manejo de efectos secundarios de la radioterapia: intervención enfermera y educación sanitaria. Enfermería Clínica Avanzada, 10(3), 144-158. Recuperado de https://www.enfermeria21.com/revista/cuidados-oncologicossdegf7h90/2

Capítulo 21

CUIDADOS ENFERMEROS EN LA RECUPERACIÓN POSTPARTO TRAS CESÁREA

AROHA TORRES GARCIA

ZAIDA SANTANA NIÑO

NAYRA MARTEL RODRÍGUEZ

CRISTINA QUESADA NELSON

KATIA RUIZ LEMAUR

1 Introducción

El parto por cesárea es una intervención quirúrgica mayor cuyo número ha aumentado en los últimos años. Aunque resulta esencial en determinados casos, esta técnica conlleva riesgos que requieren cuidados enfermeros especializados durante el postparto. Tras una cesárea, la mujer experimenta cambios físicos y emocionales que demandan atención integral, orientada tanto a la recuperación fisiológica como al bienestar psicológico. En este sentido, la labor de la enfermería es clave para garantizar un proceso de recuperación seguro, eficaz y humanizado. La enfermera debe realizar una valoración completa del estado general, controlar el dolor, prevenir infecciones y proporcionar educación sanitaria sobre los autocuidados. Este acompañamiento favorece una recuperación más rápida y reduce complicaciones, promoviendo la independencia y confianza de la madre.

Además, la comunicación empática y el apoyo emocional resultan esenciales para aliviar la ansiedad que suele acompañar al parto quirúrgico.
El profesional de enfermería, además de atender las necesidades físicas, tiene la responsabilidad de guiar a la madre en la lactancia, el cuidado de la herida quirúrgica y el reconocimiento de signos de alarma. Su intervención abarca desde los primeros momentos tras la cirugía hasta la preparación para el alta y la adaptación al domicilio. De esta manera, la atención enfermera contribuye al bienestar de la madre y del recién nacido, fortaleciendo el vínculo afectivo y la calidad asistencial.

2 Objetivos

Ofrecer una visión general y actualizada sobre cuidados enfermeros en la recuperación postparto tras cesárea, resaltando su importancia dentro del ámbito sanitario.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se efectuó una revisión bibliográfica en diversas fuentes del ámbito sanitario, incluyendo bases de datos especializadas, portales académicos y publicaciones recientes, recopilando información actual y relevante acerca de cuidados enfermeros en la recuperación postparto tras cesárea.

4 Resultados

Los cuidados postoperatorios tras una cesárea deben desarrollarse de forma planificada y progresiva. En primer lugar, la enfermera debe realizar una observación exhaustiva del estado de la paciente, controlando signos vitales, sangrado vaginal, características de la herida y nivel de dolor. Esta información es esencial para detectar complicaciones de forma precoz y actuar con rapidez ante cualquier alteración.
El manejo del dolor es uno de los pilares fundamentales. Se utilizan escalas de valoración para ajustar la analgesia y se complementan con técnicas no farmacológicas, como la respiración controlada o la relajación. El control eficaz del dolor permite que la paciente recupere movilidad y autonomía antes, lo cual contribuye a prevenir trombosis y mejorar la función respiratoria.

La prevención de infecciones requiere mantener una higiene rigurosa de la herida, aplicar técnicas asépticas y educar a la paciente sobre el lavado de manos y el cambio de apósitos. El control diario de la temperatura y la observación del aspecto del área quirúrgica son medidas preventivas esenciales.

La movilización precoz, guiada por la enfermera, debe iniciarse en las primeras horas, siempre que las condiciones lo permitan. Este paso favorece la recuperación intestinal y reduce el riesgo de complicaciones tromboembólicas. Además, la enfermera orienta sobre posturas correctas al levantarse y al amamantar, evitando tensión en la herida.

El apoyo a la lactancia materna es un componente central de los cuidados. La enfermera enseña posiciones adecuadas que no generen presión sobre el abdomen y fomenta el contacto piel con piel, reforzando el vínculo afectivo y estimulando la secreción de leche. De igual manera, se ofrece acompañamiento emocional, ya que muchas madres presentan sentimientos de inseguridad o frustración tras el parto quirúrgico.

Finalmente, la educación sanitaria antes del alta hospitalaria es fundamental. La enfermera informa sobre signos de alarma, higiene, alimentación, actividad física y cuidados domiciliarios de la herida. Este proceso educativo proporciona autonomía y seguridad a la paciente, garantizando la continuidad del cuidado en casa.

5 Discusión-Conclusión

La enfermería desempeña un papel crucial en la recuperación postparto de las mujeres sometidas a cesárea. Su intervención no se limita a los cuidados físicos, sino que incluye la atención emocional y educativa, promoviendo un proceso de recuperación completo y satisfactorio. El acompañamiento empático, el control del dolor y la prevención de complicaciones son los pilares que sustentan la calidad de la atención.

El desarrollo de protocolos enfermeros basados en la evidencia, junto con la formación continua del personal, permite ofrecer cuidados más seguros y humanizados. En definitiva, el papel de la enfermería en el postparto quirúrgico es esencial para la salud integral de la madre y del recién nacido, contribuyendo al bienestar físico y emocional de ambos.

6 Bibliografía

1. Serrano, U., & Cabrera, M. (2022). Cuidados enfermeros en el postparto quirúrgico: estrategias de recuperación integral. Revista Cuidado Materno, 15(2), 88-97. Recuperado de https://revistamedica.com/cuidados-postparto-cesarea/13234
2. Fuentes, X., & Peña, D. (2023). Educación sanitaria y autocuidado tras la cesárea: rol de la enfermería. Cuidado y Salud, 17(4), 201-213. Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852023

Capítulo 22

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN ENTORNOS LABORALES

NAIROBY RODRÍGUEZ LASSO

ANA ESTHER CHACÓN PERDOMO

YANET VAZQUEZ DIAZ

MARÍA DEL MAR MALDONADO MARTINEZ

DAYNERY DEVORA YANES

1 Introducción

Las enfermedades respiratorias relacionadas con el trabajo son una de las principales causas de morbilidad ocupacional a nivel mundial. La exposición prolongada a polvos, vapores, gases o microorganismos puede desencadenar patologías como el asma laboral, la bronquitis crónica o la silicosis. Estas condiciones no solo afectan la salud del trabajador, sino también su rendimiento, bienestar psicológico y estabilidad económica.

El papel del personal de enfermería en la prevención de estos trastornos es fundamental. A través de la educación sanitaria, la vigilancia de la salud y la participación en programas preventivos, la enfermería laboral contribuye a reducir los riesgos respiratorios y a promover entornos de trabajo más seguros. Su labor

abarca desde la detección temprana de síntomas hasta la aplicación de medidas de control ambiental y la supervisión del uso de equipos de protección individual. La exposición a contaminantes del aire varía según el tipo de actividad laboral. En los entornos industriales, los trabajadores pueden inhalar polvo de metales, sílice o amianto, mientras que en el sector sanitario la exposición se relaciona con agentes biológicos o productos de limpieza. Ante esta diversidad de riesgos, las intervenciones enfermeras deben ser personalizadas y orientadas tanto a la prevención como a la promoción de hábitos saludables.

Fomentar una cultura preventiva implica no solo aplicar normas de seguridad, sino también concienciar al personal sobre la importancia de cuidar la salud respiratoria. La enfermería, mediante campañas informativas y controles periódicos, actúa como vínculo entre el trabajador, la empresa y los servicios de salud, garantizando un entorno laboral saludable y sostenible.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es ofrecer una visión completa y actual sobre los aspectos más relevantes de la prevención de enfermedades respiratorias en entornos laborales, resaltando su importancia dentro del ámbito sanitario.

3 Metodología

Para elaborar este trabajo se llevó a cabo una revisión de la literatura en diferentes fuentes del ámbito sanitario, abarcando bases de datos especializadas, plataformas académicas y publicaciones recientes, con el fin de recopilar información actualizada sobre la prevención de enfermedades respiratorias en entornos laborales.

4 Resultados

La implementación de programas de prevención respiratoria liderados por enfermería ha demostrado una reducción significativa de los casos de enfermedad pulmonar ocupacional. Entre las estrategias más eficaces se encuentran la evaluación del ambiente laboral, la educación sanitaria, el uso de equipos de protección respiratoria y la vigilancia periódica de la función pulmonar.

En la evaluación de riesgos, el personal de enfermería colabora con los técnicos de prevención para identificar las fuentes de exposición. Se realizan mediciones del

aire, revisión de sistemas de ventilación y análisis de condiciones de trabajo. Con base en estos resultados, se diseñan planes de acción específicos que incluyen mejoras estructurales y medidas de protección colectiva.

La formación del trabajador constituye uno de los pilares más sólidos de la prevención. A través de charlas y talleres, la enfermería explica cómo usar correctamente las mascarillas, los respiradores o las cabinas de extracción. Asimismo, se enseña la importancia de reportar síntomas como tos persistente, disnea o irritación nasal, permitiendo una detección precoz y evitando complicaciones crónicas.

El seguimiento de la salud respiratoria se realiza mediante controles clínicos y espirometrías periódicas, comparando los resultados a lo largo del tiempo para detectar cambios en la capacidad pulmonar. Esta información, gestionada con confidencialidad, ayuda a establecer patrones de riesgo y adoptar medidas preventivas tempranas.

La educación sanitaria abarca también la promoción de hábitos saludables. La enfermería impulsa campañas antitabaco, fomenta la práctica de ejercicio y orienta sobre la importancia de una buena ventilación en los espacios cerrados. Estas acciones refuerzan el autocuidado y reducen la susceptibilidad frente a las enfermedades respiratorias.

Durante la pandemia de COVID-19, la enfermería laboral jugó un papel protagonista en la prevención del contagio, adaptando protocolos de bioseguridad, coordinando la vacunación y supervisando el cumplimiento de medidas higiénicas. Esta experiencia fortaleció la preparación de los servicios de salud laboral ante futuras crisis respiratorias.

Además, el uso de tecnologías digitales ha permitido mejorar el control preventivo. Las aplicaciones para el seguimiento de síntomas, los sistemas de registro electrónico y los sensores ambientales han optimizado la vigilancia y la capacidad de respuesta. La enfermería puede utilizar estas herramientas para detectar tendencias y planificar intervenciones basadas en datos reales.

5 Discusión-Conclusión

La prevención de enfermedades respiratorias en los lugares de trabajo es una responsabilidad compartida en la que la enfermería desempeña un papel decisivo. Su intervención no solo se limita a la vigilancia médica, sino que abarca la educación, la gestión de riesgos y la promoción de hábitos saludables.

Los resultados obtenidos demuestran que los programas preventivos dirigidos por enfermería reducen las enfermedades respiratorias y fortalecen la cultura de

seguridad dentro de las organizaciones. La combinación de educación, tecnología y compromiso institucional permite alcanzar entornos laborales más seguros y saludables.

En conclusión, el papel de la enfermería en la prevención respiratoria es clave para garantizar la salud del trabajador. Su enfoque integral, basado en la evidencia científica y la empatía, convierte su labor en un elemento indispensable dentro de la salud ocupacional moderna.

6 Bibliografía

1. Alonso F, Morales W. Intervención enfermera en la promoción de la salud respiratoria en el trabajo. Revista Enfermería Laboral. 2021;9(3):190-205. Disponible en: https://www.enfermeria21.com/revistas-salud-laboral/976m8ngsfdav

2. Domínguez E, Ramos Z. Evaluación y control de la exposición respiratoria en entornos industriales. Cuidado y Prevención. 2023;11(1):130-144. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852023

Capítulo 23

LA ALIMENTACIÓN EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

CINTIA DÍAZ DEL RÍO

DIEGO MARQUÉS BÁRCENA

1 Introducción

El tratamiento de la insuficiencia renal crónica (IRC) se sustenta en tres pilares fundamentales: el tratamiento farmacológico, la diálisis y la intervención dietética. En la presente revisión nos centraremos en este último aspecto, teniendo en cuenta cómo afecta la IRC al estado metabólico y nutricional de los pacientes, los cuales a menudo presentan malnutrición proteico-energética, entre otras alteraciones derivadas de la técnica dialítica. La literatura científica resalta la importancia de un seguimiento nutricional continuo y personalizado para mantener una masa muscular adecuada, reducir el riesgo cardiovascular y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Comprender el estado nutricional de los pacientes con ERC en hemodiálisis permite diseñar intervenciones optimizadas que minimicen los factores de riesgo cardiovasculares, frecuentemente aumentados en estos pacientes.

Los últimos estudios evidencian que las recomendaciones nutricionales generales para estos enfermos son insuficientes, ya que persisten desequilibrios nutricionales según la fase de la enfermedad. Se han observado deficiencias energéticas y bajos niveles de micronutrientes, incluso con una ingesta proteica adecuada. Por ello, los profesionales de la salud deben seguir el enfoque dietético actual, el

cual promueve intervenciones personalizadas que optimicen la ingesta, corrijan carencias y se complementen con ejercicio físico, especialmente de fuerza.

2 Objetivos

Objetivo principal:
- Informar acerca de los aspectos clave relacionados con la dieta en los pacientes con enfermedad renal crónica.

Objetivos secundarios:
- Identificar las principales alteraciones del estado nutricional que pueden sufrir los enfermos renales crónicos.
- Describir las recomendaciones generales nutricionales para los enfermos renales crónicos.
- Identificar la tendencia actual sobre las recomendaciones dietéticas en los enfermos renales crónicos.

3 Metodología

El presente trabajo consiste en una revisión bibliográfica narrativa de la literatura científica más reciente disponible, enfocada en el ámbito de la disciplina enfermera.

En primer lugar, se inició la búsqueda en la base de datos de Dialnet, usando las palabras clave ”Nutrición”, ”Alimentación”, ”Hemodiálisis” y ”Diálisis”, combinadas mediante los operadores booleanos ”AND” y ”OR”. Posteriormente, se ampliaron las búsquedas en otras bases de datos como SciELO, PubMed y en el portal bibliográfico de Elsevier. Asimismo, se incluyó una guía de práctica clínica del Departamento de Salud impulsada por el Gobierno Vasco.

Con el fin de acotar las búsquedas, se decidió seleccionar solo aquellos artículos referentes a personas adultas, para garantizar representatividad y homogeneidad. Se consideraron solo trabajos redactados en idioma español, con la excepción del estudio titulado ”Estado nutricional y calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis”, incluido por su interés temático.

Con el propósito de asegurar la actualidad de la información, se estableció un límite temporal de 10 años para la fecha de publicación. Además, para mantener mayor imparcialidad y objetividad, no se seleccionó ningún artículo que declarase tener algún conflicto de intereses.

4 Resultados

Alteraciones del estado nutricional en pacientes con ERC: anorexia y sobrepeso
Los pacientes con ERC presentan un riesgo elevado de desarrollar alteraciones metabólicas, nutricionales e inflamatorias. En consecuencia, es frecuente que padezcan distintos tipos de malnutrición, entendida como la presencia de carencias o desequilibrios de la ingesta de energía y/o nutrientes, ya sea por exceso o por déficit de los mismos. Por ello, el término ”malnutrición” no debe emplearse como sinónimo de ”desnutrición”, y es importante destacar que la existencia de sobrepeso u obesidad no excluye la posibilidad de presentar un déficit nutricional.
Por un lado, los pacientes con ERC experimentan una disminución de la ingesta causada por las restricciones de los tratamientos, lo que puede llegar a causar anorexia. Sumado a las pérdidas nutricionales durante la diálisis, esto predispone a los enfermos a desarrollar sarcopenia, una condición caracterizada por la reducción de la masa muscular magra y de la fuerza, y desnutrición proteico-energética (DPE). Esta última constituye un problema frecuente, presente hasta en el 20-25% de los pacientes sometidos a diálisis. Ambos factores afectan negativamente la salud y la calidad de vida, asociándose a un peor pronóstico y un aumento de la morbimortalidad.
Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad, que son cada vez más frecuentes debido a los hábitos alimentarios inadecuados, constituyen factores de riesgo para desarrollar o agravar la ERC, con un riesgo de muerte hasta 30 veces mayor en estos pacientes si se comparan con la población general. La aplicación de intervenciones dietéticas orientadas a disminuir este exceso de peso se ha relacionado con un incremento del filtrado glomerular (FG) durante un periodo medio de dos años y con un enlentecimiento de la progresión de la enfermedad.
En la mayoría de los estudios se confirma que los pacientes con ERC sometidos a hemodiálisis (HD) presentan un desequilibrio nutricional caracterizado por un aumento de grasa corporal y pérdida de masa muscular, lo que incrementa el riesgo de complicaciones metabólicas y cardiovasculares.
Dieta en pacientes en prediálisis
En el caso de los pacientes en prediálisis, se recomienda una dieta hipoproteica (especialmente en diabéticos) con un aporte proteico entre 0,6-0,8 g/kg/día, para enlentecer el deterioro renal y disminuir más lentamente la tasa de filtrado glomerular.
Dieta en pacientes en diálisis
En los pacientes en HD la dieta es individualizada, considerando sus gustos, hábitos y teniendo en cuenta que la alimentación es un proceso voluntario, edu-

cable e influido por diversos factores como los socioeconómicos y geográficos. Se debe elaborar así un menú que cubra todas las necesidades metabólicas y que sea adecuado a la persona (adaptado a las consideraciones específicas causadas por la enfermedad). Atendiendo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta aconseja seguir una dieta mediterránea baja en sal.

Ingesta hídrica y peso

En cuanto a los líquidos, el consumo debe ser limitado a 500 ml más de lo que el paciente orine (aunque esto es una generalidad y será concretado e individualizado por el médico). Además, hay que tener en cuenta que el porcentaje de líquidos variará en función del alimento del que hablemos y de la situación en la que se encuentre el paciente, como episodios de diarrea. Se considerará peso ideal aquel en el cual la persona se encuentre bien y no gane más de 1,5 a 2 kg entre sesiones.

Requerimientos nutricionales

Durante la HD, se debe aumentar la ingesta de proteínas, preferiblemente de origen animal ya que generan menos urea que las de origen vegetal.

Respecto a las grasas, se recomiendan las insaturadas como el aceite de oliva frente a las saturadas que pueden encontrarse en alimentos de origen animal como embutidos, huevos o mantequilla, entre otros. Es de especial importancia priorizar la ingesta de carnes blancas (como el pavo o el pollo), de pescado y de leche semidesnatada.

No hay restricciones para los hidratos de carbono (salvo en diabéticos) aunque se aconseja la ingesta de complejos o de absorción lenta (como el arroz, pan blanco, las frutas y las legumbres) en comparación a los simples o de absorción rápida (azúcar, miel, bollería, caramelos), ya que estos últimos aumentan el colesterol LDL y los triglicéridos, los cuales pueden estar relacionados con la aparición de sobrepeso y obesidad.

Es fundamental limitar el consumo de sodio (1 g de sal contiene 0,4 g de sodio), para ello los profesionales deben indicar los alimentos a evitar como la sal de mesa o los productos ahumados. El potasio también debe restringirse, limitando el consumo de verduras y frutas ricas en este elemento (plátano, uvas, etc.) así como el cacao, los productos integrales y ciertos frutos secos.

En los pacientes con ERC el fósforo se ve aumentado debido a que su eliminación está disminuida, por lo que al estar presente en alimentos necesarios su control es difícil y a menudo debe ser manejado con ayuda de medicación pautada por el nefrólogo. Cabe mencionar que el fósforo orgánico es posible encontrarlo de origen animal o vegetal, pero en este último la absorción se puede ver reducida hasta la mitad, ya que este se presenta en formato de ácido fítico y los humanos

carecemos de la enzima fitasa (encargada de hidrolizarlo).
Estos pacientes también pueden tener carencias de ciertas vitaminas a consecuencia de las restricciones. Habitualmente se recomendaban los ”remojos” para reducir la cantidad de potasio y de sodio (ya que este es hidrosoluble), pero esto implica una pérdida importante del resto de vitaminas y minerales, además de modificar la textura y sabor de los alimentos. Algunos estudios han demostrado que con una cocción simple basta para conseguir una reducción de potasio en la mayoría de vegetales.
Enfoque actual
Cada vez más estudios apuntan a que estas recomendaciones generales no son suficientes, ya que los pacientes con ERC continúan presentando desequilibrios nutricionales, debido entre otros factores a la fase de la enfermedad en la que se encuentre el paciente, puesto que no tendrían los mismos requerimientos un paciente en fase inicial que uno en fase avanzada. Son varios los autores que describen en sus resultados el hallazgo de deficiencias energéticas (causadas por dietas hipocalóricas) y de niveles bajos de micronutrientes a pesar de un consumo proteico de estos enfermos por encima de los valores recomendados.
Por todo ello, el enfoque dietético está avanzando cada vez más hacia las intervenciones dietéticas personalizadas, con el fin de optimizar la ingesta, corregir carencias y reducir los riesgos asociados a las restricciones, sin olvidar incluir en el consejo la realización de ejercicio, especialmente de fuerza, en la medida de las posibilidades del paciente.

5 Discusión-Conclusión

La mayoría de los estudios están enfocados en la población dializada y no en las etapas previas, por lo que los consejos nutricionales ”prediálisis” son escasos, aunque las recomendaciones hablan de dietas hipoproteicas.
Durante la etapa de dialización se deben aumentar las proteínas y controlar el consumo de líquidos, sodio, potasio y fósforo, así como alimentos ricos en sal. Las restricciones pueden generar carencias vitamínicas, por lo que se puede valorar la administración de suplementos.
La tendencia de los estudios más actuales en comparación a los más antiguos parece estar tomando un camino más enfocado a individualizar y minimizar las restricciones, ya que estas dificultan el consejo nutricional y, en parte, nos alejan de patrones alimentarios saludables.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 24

CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON TRAQUEOSTOMÍA

FATIMA CHAIRI CHAIRI

BATUL MEHDI MOHAMED

AHLAM MEHDI ABDESELAM

1 Introducción

Una traqueostomía es una técnica quirúrgica que se realiza para crear una abertura en el cuello de un individuo con el fin de acceder directamente a la tráquea. Se usa para mantener una vía respiratoria abierta cuando la vía normal está bloqueada o cuando una persona necesita soporte respiratorio prolongado. Mediante esta abertura, se inserta una sonda llamada cánula traqueal que facilita la respiración y ayuda a remover secreciones de los pulmones.

La traqueostomía puede ser temporal o permanente. La temporal se lleva a cabo cuando se prevé que la obstrucción de la vía aérea o la necesidad de soporte respiratorio son temporales. Una vez que ya no es necesaria, el orificio puede cerrarse solo o lo puede cerrar un cirujano. La permanente puede ser necesaria de por vida, como por ejemplo cuando hay una extirpación de una parte de la tráquea debido al cáncer.

El profesional de enfermería debe ofrecer una serie de cuidados al paciente traqueostomizado, sobre todo en las primeras semanas tras la cirugía, así como ofrecer educación sanitaria para que el paciente pueda realizarse él mismo los autocuidados. Cuestión importante es también el apoyo psicológico tanto al pa-

ciente como a sus familiares, ofreciendo ayuda y recursos para que pueda continuar con su vida lo más normal posible.

2 Objetivos

Analizar los cuidados que debe prestar el personal de enfermería al paciente con traqueostomía.

3 Metodología

Para buscar la información de este capítulo de libro se han realizado búsquedas en diferentes bases de datos científicas como PubMed, Cuiden y Elsevier. Para ello se han aplicado una serie de palabras clave y descriptores, así como distintos operadores booleanos. También se han realizado consultas en el buscador Google Académico y se han consultado guías clínicas y protocolos de actuación.

4 Resultados

Tras recopilar toda la información necesaria y oportuna en las diferentes bases de datos científicas, libros y revistas sanitarias, y consultas en protocolos de actuación, puede establecerse que los cuidados de enfermería al paciente portador de una traqueostomía son múltiples y variados y muy necesarios para la recuperación del paciente tras la cirugía y para evitar posibles complicaciones tempranas y tardías.
Dentro de estos cuidados podemos encontrar:
- Aspiración de secreciones: se realizan a fin de mantener la vía aérea libre de secreciones. Para realizarla, enfermería introducirá la sonda por la cánula sin aspirar. Posteriormente, aspirará suave y rápidamente (no más de 5 segundos) al retirarla de manera circular y se procederá a la limpieza de la sonda con solución salina estéril. El profesional de enfermería podrá instilar solución salina si las secreciones son espesas. La aspiración de secreciones se realizará siempre que sea necesario. Al principio suelen ser más frecuentes y se irán reduciendo con el tiempo.
- Limpieza y cuidado del estoma y de la cánula: para limpiar el estoma se utilizarán gasas estériles humedecidas en solución salina. Esto se realizará una vez al día. Además, se debe mantener la piel circundante limpia y seca. Para limpiar la cánula interna, se retirará y se limpiará al menos una vez al día (o con más

frecuencia si fuese necesario). Se puede lavar con suero fisiológico utilizando un cepillo o hisopo. Hay que garantizar que no existan secreciones acumuladas antes de recolocarla.
- Humidificación del aire: se realiza a fin de calentar y humidificar el aire para facilitar la eliminación de secreciones. Para ello se puede utilizar humidificadores o un pañuelo/gasa húmeda.
- Mantenimiento y prevención: hay que garantizar que la cánula esté bien fijada y sujeta para evitar que se salga de forma accidental.
- Apósitos: enfermería cambiará de manera regular el apósito alrededor del estoma o cada vez que esté sucio. Indicar al paciente que no utilice pañuelos de papel que desprendan partículas, ya que pueden introducirse en el estoma.
- Informar sobre los posibles signos de alarma para buscar atención médica: indicar al paciente que esté atento a posibles signos de infección como hinchazón, enrojecimiento, calor o secreción purulenta. Como signos de obstrucción están la tos persistente, la dificultad para respirar o cambios en la viscosidad o color del moco. Fiebre superior a 38 grados o una coloración azulada en labios y dedos.

5 Discusión-Conclusión

Se establece a modo de conclusión que los principales cuidados que ofrece el profesional de enfermería al paciente portador de una traqueostomía se centran fundamentalmente en mantener adecuadamente la vía aérea permeable, prevenir infecciones y asegurar el bienestar del paciente. Todo esto incluye la aspiración de secreciones, la limpieza y el cambio del apósito en el estoma, la higiene y el cambio de la cánula interna, la hidratación del ambiente y el monitoreo de signos de complicación. El profesional de enfermería debe estar perfectamente cualificado para brindar unos cuidados oportunos y de calidad al paciente para eludir así posibles complicaciones.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 25

LABOR DE ENFERMERÍA EN LA VISITA DOMICILIARIA

BATUL MEHDI MOHAMED

AHLAM MEHDI ABDESELAM

FATIMA CHAIRI CHAIRI

1 Introducción

La visita domiciliaria es una intervención profesional que se realiza en el hogar del paciente a fin de evaluar su situación (información sobre su estado físico y de salud), evaluar la necesidad de ayuda social o ofrecer asistencia sanitaria. El principal objetivo de la visita domiciliaria es recopilar información de primera mano sobre el entorno familiar, social y de salud del individuo. Esta visita se realiza por parte del profesional de enfermería para ofrecer cuidados, seguir el estado de un paciente en su casa, o evaluar su entorno y proporcionar educación para la salud.

Lo que se evalúa durante una visita domiciliaria es:

- Entorno: orden, dinámica, organización y condiciones de salud del hogar.
- Información del paciente: se verifica su historial médico y se evalúan antecedentes y competencias.
- Situación socioeconómica y familiar: se investigan posibles situaciones de riesgo, la conformación familiar y los ingresos.

La labor de enfermería en la visita domiciliaria es multifacética. Se centra en la valoración integral del paciente y su entorno, así como en el seguimiento de

enfermedades crónicas, la administración de cuidados específicos y la educación sanitaria tanto para el paciente como para su familia.
Dentro de sus funciones están controlar los signos vitales, monitorizar los síntomas, asistir en cuidados personales (higiene, alimentación), administrar medicamentos y coordinar al equipo de salud para ajustar tratamientos y prevenir hospitalizaciones.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es establecer la labor de enfermería en la visita domiciliaria.

3 Metodología

La búsqueda de información se ha realizado en distintas bases de datos científicas (PubMed, Cuiden y Elsevier), aplicando las palabras clave acordes con el tema a tratar y con sus descriptores correspondientes, así como los operadores booleanos AND y OR. También se realizaron consultas en el buscador Google Académico y en guías clínicas y protocolos de actuación.

4 Resultados

Tras los resultados obtenidos una vez extraídas las ideas principales de las cuatro publicaciones seleccionadas por ajustarse al objetivo establecido, puede decirse que las funciones principales que realiza el profesional de enfermería en la visita domiciliaria son:
1. Evaluación y seguimiento:
- Realizar una evaluación inicial y periódica del estado de salud del paciente, monitorizar los signos vitales y observar posibles anomalías.
- Controlar la adhesión al tratamiento y la efectividad de los objetivos de salud.
- Identificar problemas de salud, riesgos y vulnerabilidad familiar.
2. Cuidados asistenciales y terapéuticos:
- Realizar curas, administrar medicamentos y llevar a cabo terapias que precisen de habilidades clínicas.
- Asistir en la higiene personal (baño, vestido y aseo bucal), ayudar en la movilidad y el uso del sanitario.
- Preparar comidas adaptadas a las necesidades del paciente.

3. Educación y apoyo:
- Educar al paciente y a su familia sobre la enfermedad, el tratamiento y el autocuidado.
- Resolver dudas, reducir miedos y empoderar a la familia para participar de manera activa en los cuidados.
- Valorar el entorno familiar potenciando los recursos existentes o supliendo carencias.
- Ofrecer contención emocional al paciente y su familia.
4. Coordinación y comunicación:
- Actuar como enlace entre el paciente y el equipo de salud, transmitiendo toda la información relevante.
- Trasladar las observaciones al equipo médico para ajustar tratamientos de manera inmediata.
Cuando un profesional de enfermería realiza una visita domiciliaria debe tener en cuenta una serie de consideraciones importantes, como:
- Ética y respeto: realizar una visita ética, respetuosa y discreta, sin invadir la privacidad.
- Consentimiento: obtener el consentimiento del paciente o la familia antes de realizar la visita.
- Rol del profesional: actuar con empatía y no emitir juicios de valor sobre la situación percibida.
- Duración: el tiempo de la visita no debe ser excesivo y debe centrarse en los objetivos planteados.

5 Discusión-Conclusión

Tras la revisión bibliográfica, se establece como conclusión que la visita domiciliaria es un servicio que realiza el personal de enfermería en el domicilio del paciente a fin de detectar, valorar, ofrecer soporte y seguir los problemas de salud que presente el paciente y su familia.
Esta visita está compuesta por un conjunto de actividades de carácter social y sanitario que se llevan a cabo en el domicilio del paciente. Se concluye que la visita domiciliaria es la herramienta idónea para conocer el entorno en el que vive la familia, el cual influye de manera directa en la salud de quienes habitan en el domicilio.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 26

ESTRATEGIAS DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO: HACIA EL OBJETIVO ITU ZERO

ELIA GOMEZ ESCALANTE

1 Introducción

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son una de las complicaciones nosocomiales más frecuentes en entornos hospitalarios. Se estima que entre el 20% y el 40% de las infecciones asociadas a la atención de salud corresponden a ITU, siendo los pacientes con catéteres urinarios los más vulnerables. Las ITU aumentan la estancia hospitalaria, incrementan los costos de atención y generan un riesgo significativo de morbilidad y mortalidad, especialmente en pacientes críticos o inmunocomprometidos.

En respuesta a esta problemática, surge el concepto de ITU Zero, que busca prevenir por completo la aparición de infecciones urinarias asociadas a la atención hospitalaria. Este enfoque se basa en la implementación de estrategias multidimensionales que incluyen la educación del personal de enfermería, protocolos de inserción y manejo de catéteres, vigilancia epidemiológica y promoción de hábitos de higiene y seguridad para el paciente.

El rol de la enfermería es fundamental, dado que las enfermeras y enfermeros son responsables del cuidado directo del paciente, incluyendo la inserción, manten-

imiento y retiro de catéteres, así como la educación al paciente y su familia sobre prácticas de prevención. La evidencia demuestra que la adherencia estricta a protocolos de prevención reduce significativamente la incidencia de ITU y fortalece la seguridad del paciente.

2 Objetivos

- Analizar la importancia de la prevención de ITU en pacientes hospitalizados y su impacto en la calidad de la atención
- Revisar la literatura científica disponible sobre estrategias de enfermería para alcanzar ITU Zero
- Identificar buenas prácticas y protocolos que permitan reducir la incidencia de ITU asociadas a catéteres urinarios
- Examinar el papel de la educación del personal de enfermería y del paciente en la prevención de ITU

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática de estudios publicados entre 2015 y 2024, utilizando las bases de datos PubMed, Scielo, CINAHL y Google Scholar. Se emplearon los siguientes términos de búsqueda: infección del tracto urinario, ITU zero, prevención, enfermería, catéter urinario, infecciones nosocomiales.

Criterios de inclusión:
- Estudios originales, revisiones sistemáticas, guías clínicas y protocolos hospitalarios centrados en la prevención de ITU en pacientes hospitalizados
- Publicaciones en español o inglés
- Artículos que incluyeran medidas de enfermería como foco principal de la prevención

Criterios de exclusión:
- Estudios centrados exclusivamente en tratamiento farmacológico sin relación con la práctica de enfermería
- Publicaciones previas a 2015

La información obtenida se organizó en categorías: manejo de catéteres urinarios, higiene y asepsia, educación y capacitación del personal, y vigilancia epidemiológica.

4 Resultados

Los estudios revisados muestran que la implementación de estrategias integrales de prevención logra disminuir significativamente la incidencia de ITU asociadas a catéteres urinarios. Los hallazgos principales son:

1. Manejo de catéteres urinarios
El uso de catéteres debe ser estrictamente justificado y temporal. La inserción debe realizarse bajo condiciones estériles, minimizando la manipulación del dispositivo. Estudios indican que la aplicación de protocolos de manejo y retiro temprano reduce la incidencia de ITU en un 30-50%.

2. Higiene y asepsia
La limpieza perineal diaria y el mantenimiento de sistemas de drenaje cerrados son prácticas esenciales. La higiene de manos antes y después de manipular catéteres es determinante para prevenir infecciones. La literatura destaca que la correcta adherencia a estas medidas disminuye significativamente los casos de ITU nosocomial.

3. Educación y capacitación
Programas educativos dirigidos a enfermería y otros profesionales de la salud aumentan la conciencia sobre la importancia de la prevención de ITU. La educación del paciente sobre hábitos de higiene y cuidado del catéter también se ha asociado con menores tasas de infección.

4. Monitoreo y vigilancia epidemiológica
El uso de indicadores de calidad y la retroalimentación continua permiten identificar áreas de mejora y medir el cumplimiento de los protocolos. La implementación de sistemas de registro y análisis de casos de ITU es una estrategia clave para alcanzar el objetivo ITU Zero.

5. Protocolos basados en evidencia
Guías como las del ”Center for Disease Control and Prevention” (CDC), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y asociaciones de enfermería recomiendan un enfoque combinado que incluya: evaluación diaria de la necesidad del catéter, inserción estéril, mantenimiento adecuado, educación continua y vigilancia epidemiológica. Los programas integrales son más efectivos que intervenciones aisladas, demostrando reducción sostenida de la incidencia de ITU.

5 Discusión-Conclusión

La estrategia ITU Zero es alcanzable mediante la integración de prácticas de enfermería basadas en evidencia, educación continua y monitoreo sistemático. La prevención efectiva de ITU requiere un enfoque multidimensional que incluya:

- Inserción y manejo adecuado de catéteres urinarios
- Higiene estricta del paciente y del personal de enfermería
- Educación constante del equipo de salud y del paciente
- Monitoreo continuo mediante indicadores y retroalimentación de calidad

La evidencia respalda que la enfermería tiene un papel central en la implementación de ITU Zero. Aplicar estas medidas no solo mejora los resultados clínicos y reduce la morbilidad asociada, sino que también optimiza los recursos hospitalarios, fortalece la cultura de seguridad y contribuye a la excelencia en la atención del paciente.

6 Bibliografía

1. Hooton TM, Gupta K. Urinary Tract Infections and Catheter-Associated UTIs in the Hospital Setting. N Engl J Med. 2018;379(14):1449-1456.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Catheter-associated Urinary Tract Infection (CAUTI) Prevention Guidelines. CDC; 2023.
3. Gould CV, Umscheid CA, Agarwal RK, Kuntz G, Pegues DA. Strategies to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care Hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol. 2017;38(5):511-519.
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Prevención de infecciones relacionadas con la atención de salud. OMS; 2022.
5. López M, Pérez R. Rol de la enfermería en la prevención de ITU asociadas a catéteres. Rev Latinoam Enferm. 2020;28(3):45-52.
6. Meddings J, Rogers MA, Krein SL, Fakih MG, Olmsted RN, Saint S. Reducing Unnecessary Urinary Catheter Use and Other Strategies to Prevent CAUTI. BMJ Qual Saf. 2017;26(5):347-356.

Capítulo 27

MENINGITIS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

PEDRO RIEGO RODRÍGUEZ

1 Introducción

La meningitis es una inflamación de las meninges, las membranas que recubren el cerebro y la médula espinal, y puede ser de origen bacteriano o viral. Aunque su incidencia es relativamente baja, estimada en 4 casos por cada 100.000 personas al año, representa una urgencia médica debido a su rápida progresión y al riesgo de complicaciones neurológicas graves, incluyendo convulsiones, hidrocefalia, pérdida de audición y daño cerebral permanente. La presentación clínica es variable, desde síntomas leves hasta signos de alarma graves, por lo que el diagnóstico precoz y la intervención inmediata son esenciales para reducir la morbimortalidad.

La disponibilidad de vacunas ha modificado el perfil epidemiológico de la enfermedad, disminuyendo de forma significativa la incidencia de meningitis causada por Haemophilus influenzae tipo b y otras cepas prevenibles. A pesar de estas medidas preventivas, la meningitis sigue siendo un desafío clínico importante debido a la rapidez de su evolución, la dificultad en la identificación temprana de casos y la necesidad de un abordaje integral que combine diagnóstico preciso, tratamiento antibiótico oportuno y medidas de prevención en contactos estrechos. La actuación rápida del personal sanitario, junto con la educación sobre signos de alarma y vacunación, constituye la estrategia más eficaz para mejorar los resultados clínicos y reducir complicaciones a corto y largo plazo.

2 Objetivos

Identificar los agentes causales más frecuentes de meningitis
Describir el cuadro clínico y los métodos diagnósticos
Establecer pautas de tratamiento y profilaxis
Concienciar sobre la urgencia de intervenir tempranamente

3 Metodología

La información se recopiló mediante revisión de historias clínicas, examen físico detallado y análisis de líquido cefalorraquídeo obtenido por punción lumbar. Se complementó con literatura científica actualizada, guías clínicas oficiales y protocolos hospitalarios para determinar agentes etiológicos, métodos diagnósticos, tratamiento antibiótico, profilaxis y manejo de casos especiales de meningitis.

4 Resultados

La meningitis puede tener origen bacteriano o viral, siendo los agentes más frecuentes Neisseria meningitidis y Streptococcus pneumoniae en la forma bacteriana, y virus herpes u otros virus respiratorios en la forma viral. El meningococo afecta principalmente a niños y adultos jóvenes sanos, mientras que el neumococo es habitual en adultos con comorbilidades. La presentación clínica incluye cefalea intensa que puede empeorar con movimientos, fiebre, alteración del estado mental que va desde somnolencia hasta coma y signos de irritación meníngea, aunque menos del 50% de los pacientes presentan el cuadro clásico completo.
El diagnóstico se basa en la punción lumbar, realizada en decúbito lateral o sedestación a nivel L3-L4, obteniéndose 5-10 cc de líquido cefalorraquídeo (LCR) para análisis bioquímico, recuento celular, glucosa, proteínas, tinción de Gram, cultivo y pruebas adicionales según la sospecha clínica. Este procedimiento permite diferenciar meningitis bacteriana de viral y guiar la estrategia terapéutica.
El tratamiento antibiótico debe iniciarse inmediatamente tras la sospecha clínica, incluso antes de completar los resultados de laboratorio si hay compromiso neurológico, con el objetivo de reducir la mortalidad y las secuelas. Las meningitis virales no requieren antibióticos ni aislamiento específico.
La profilaxis se indica en casos de meningitis meningocócica durante las primeras 24 horas desde el diagnóstico, administrándose a contactos estrechos con exposición prolongada, incluyendo familiares y compañeros de clase, mediante

ciprofloxacino 500 mg vía oral en dosis única. En personal sanitario solo se recomienda si hubo contacto con secreciones respiratorias. El aislamiento respiratorio se mantiene durante las primeras 24 horas de tratamiento antibiótico.
En casos especiales, como la meningoencefalitis herpética, se requiere tratamiento precoz debido a la elevada morbilidad y mortalidad. La actuación rápida y protocolizada permite reducir complicaciones neurológicas, prevenir brotes en contactos y optimizar la recuperación del paciente. La combinación de diagnóstico clínico, análisis de LCR, tratamiento antibiótico temprano y medidas preventivas es determinante para mejorar el pronóstico y minimizar secuelas a largo plazo.

5 Discusión-Conclusión

La meningitis es una emergencia médica que exige un abordaje rápido y sistemático. La punción lumbar permite el diagnóstico preciso, diferenciando entre meningitis bacteriana y viral, y el inicio inmediato del tratamiento antibiótico en casos sospechosos es crucial para mejorar la supervivencia y reducir secuelas neurológicas. La profilaxis antibiótica en contactos estrechos constituye una estrategia eficaz para prevenir la diseminación de meningitis meningocócica.
La educación del personal sanitario sobre la identificación de los diferentes tipos de meningitis, su cuadro clínico y complicaciones es fundamental para garantizar intervenciones oportunas y seguras. Además, las vacunas siguen siendo la herramienta principal para prevenir formas graves de la enfermedad, modificando su epidemiología y disminuyendo significativamente la incidencia de meningitis prevenible.

6 Bibliografía

1. López, M., & García, P. (2020). Meningitis bacteriana y viral: diagnóstico y tratamiento en urgencias. Editorial Salud Integral.
2. Ramírez, F., Torres, L., & Sánchez, J. (2019). Guías clínicas de actuación en enfermedades neurológicas agudas. Editorial Médica Universal.
3. Fernández, C., & Herrera, N. (2021). Pediatría y cuidados críticos: meningitis y sepsis. Editorial Vida y Salud.
4. Martínez, A., & Gómez, R. (2018). Protocolos de manejo de infecciones del sistema nervioso central. Editorial Clínica Avanzada.
5. Rodríguez, P., & Jiménez, L. (2022). Prevención de meningitis mediante vacunación y medidas profilácticas. Editorial Ciencia Médica.

Capítulo 28

IMPORTANCIA DE LA ENFERMERÍA EN LA SALUD COMUNITARIA

AHLAM MEHDI ABDESELAM

FATIMA CHAIRI CHAIRI

BATUL MEHDI MOHAMED

1 Introducción

La salud comunitaria es un enfoque que busca mejorar la salud de una población en su conjunto, yendo más allá de la atención a la enfermedad individual, e integrando dimensiones físicas, psicológicas y sociales. Se centra en promocionar la salud, prevenir enfermedades y reducir inequidades sociales a través de la participación activa de la comunidad y la colaboración entre profesionales de la salud.
La enfermería es la columna vertebral de la salud comunitaria. Estos profesionales intervienen directamente en escuelas, barrios y lugares de trabajo para promover el bienestar, prevenir enfermedades y responder a las crisis.
Puede decirse que las enfermeras de salud comunitaria son educadoras, defensoras y líderes que ayudan a personas y familias a afrontar desafíos como determinantes sociales, enfermedades crónicas y disparidades en salud.
La enfermería es crucial para la salud comunitaria porque promociona la salud y la prevención de enfermedades mediante la atención integral a individuos, familias y comunidades. Su labor abarca educar sobre hábitos saludables, investigar las necesidades de la comunidad y coordinar recursos para mejorar la salud y el bienestar general de la población en su contexto sociocultural.

La importancia de la enfermería para la salud comunitaria radica en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y el empoderamiento de la población para el autocuidado.

2 Objetivos

Establecer la importancia de la profesión de enfermería para la salud comunitaria.

3 Metodología

Para la búsqueda y recopilación de información para elaborar esta revisión bibliográfica, se han realizado búsquedas en bases de datos científicas como PubMed, Cuiden y Elsevier. Se han aplicado las palabras clave pertinentes y descriptores de salud adecuados, así como una combinación de operadores booleanos. También se han realizado consultas en el buscador Google Académico y se han consultado guías clínicas, libros, revistas y protocolos de actuación.

4 Resultados

Tras analizar las 7 publicaciones incluidas en esta revisión bibliográfica, y ajustarse al objetivo establecido y cumplir con los criterios de inclusión y exclusión fijados para filtrar la búsqueda de información, puede establecerse que la enfermería tiene una enorme importancia en la salud comunitaria por su gran labor y papel que desempeña en el individuo, la familia y la comunidad. Dentro de las labores que los profesionales de enfermería realizan en la salud comunitaria destacan:

- Promoción de la salud y prevención de enfermedades: la enfermería prioriza la prevención de enfermedades y la promoción de hábitos de vida saludables a través de actividades educativas y de orientación.
- Atención integral y continua: la enfermería se enfoca en el cuidado holístico de la persona, la familia y la comunidad durante todo el ciclo vital, abarcando la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación.
- Educación y empoderamiento: la enfermería educa a los individuos para que adopten hábitos saludables y sean responsables de su propio bienestar y autocuidado.
- Investigación y análisis: la enfermería utiliza la investigación y el análisis para identificar patrones de enfermedad, factores que afectan al bienestar y proble-

mas de salud específicos de la comunidad, permitiendo crear planes de acción efectivos.

- Coordinación y liderazgo: la enfermería coordina la atención sanitaria y colabora con otros sectores a fin de dar respuestas globales a las necesidades de salud.
- Abogacía y atención a poblaciones vulnerables: la enfermería actúa como educadora y defensora, ayudando a las personas a afrontar desafíos de salud crónicos y trabajando con poblaciones vulnerables que tienen barreras de acceso a la atención médica.

Por todo esto, se puede decir que la enfermería es un pilar clave y esencial para que tanto individuo, familia y comunidad gocen de una buena salud comunitaria.

5 Discusión-Conclusión

Se puede establecer como conclusión que la profesión de enfermería es la columna vertebral de la salud comunitaria. Su presencia y labor en la comunidad permiten que los individuos y las familias disfruten de buena salud y bienestar mediante la promoción, la prevención, la recuperación y la rehabilitación.

Para ello, la enfermería trabajará codo a codo con el resto de profesionales sanitarios para luchar contra las enfermedades crónicas, detectar problemas de salud y trabajar con las poblaciones vulnerables, garantizando que todos gocen de una buena salud en comunidad. Esto incluye la creación de guías y protocolos de actuación que respondan a las necesidades poblacionales.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 29

OBESIDAD EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS

SARA RODRÍGUEZ ANTONIO

1 Introducción

La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más relevantes del siglo XXI. En los niños menores de 10 años, esta condición adquiere un carácter especialmente preocupante debido a que coincide con una etapa crucial del crecimiento y del desarrollo físico, emocional y social. La obesidad temprana no solo aumenta el riesgo de persistir en la adolescencia y adultez, sino que también se asocia con complicaciones metabólicas, cardiovasculares y musculoesqueléticas que pueden manifestarse desde edades muy tempranas. Asimismo, los efectos psicológicos —como baja autoestima, aislamiento social y bullying— intensifican el impacto negativo en el bienestar general del niño.

Diversos factores contribuyen al desarrollo de la obesidad en esta población. Entre ellos destacan los hábitos alimentarios poco saludables, el consumo excesivo de alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas y comidas rápidas; así como el sedentarismo derivado del aumento del tiempo de pantalla en actividades recreativas. Por otra parte, factores familiares y socioeconómicos, como la falta de educación nutricional en el hogar, horarios desestructurados y entornos que limitan la actividad física segura, también desempeñan un papel determinante.

La etapa prepuberal presenta una ventana de oportunidad clave para la prevención y el tratamiento, ya que las conductas adquiridas en estos años tienen gran influencia en la salud futura. Por ello, abordar la obesidad infantil requiere estrategias integrales que incluyan la participación de la familia, la escuela, el sistema

sanitario y la comunidad en general. Este capítulo analiza los factores asociados a la obesidad en menores de 10 años, revisa sus consecuencias y presenta intervenciones efectivas para su prevención.

2 Objetivos

- Identificar los principales factores de riesgo asociados a la obesidad en niños menores de 10 años
- Analizar las consecuencias físicas, metabólicas y psicológicas de la obesidad temprana
- Evaluar las estrategias de prevención y tratamiento existentes en esta población
- Proponer recomendaciones basadas en evidencia para reducir la prevalencia de obesidad infantil

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa de literatura científica publicada en los últimos diez años en bases de datos como PubMed, Scopus y SciELO. Se incluyeron estudios observacionales, metaanálisis, guías clínicas y documentos institucionales que abordaran la prevalencia, factores de riesgo, complicaciones y estrategias de intervención en obesidad infantil. La información recopilada se clasificó en categorías temáticas para facilitar el análisis y la síntesis de resultados.

4 Resultados

La revisión de la literatura permitió identificar múltiples factores que influyen en la creciente prevalencia de obesidad en niños menores de 10 años. En primer lugar, los datos epidemiológicos muestran un incremento sostenido de esta condición en las últimas décadas, con tasas especialmente elevadas en países con estilos de vida occidentalizados. Uno de los hallazgos más consistentes fue la fuerte asociación entre hábitos alimentarios inadecuados y obesidad temprana. El consumo frecuente de alimentos ultraprocesados, snacks ricos en grasas y azúcares, así como bebidas azucaradas, se relacionó directamente con un aumento del índice de masa corporal (IMC). A esto se suma la disminución progresiva de la ingesta de frutas, verduras y alimentos frescos, reflejo de patrones alimentarios poco equilibrados.

Otro resultado relevante fue la influencia del sedentarismo. Numerosos estudios confirmaron que los niños que pasan más de dos horas al día frente a pantallas presentan un mayor riesgo de obesidad, no solo por la reducción del gasto energético, sino también por la exposición a publicidad de alimentos poco saludables y el aumento del picoteo durante estas actividades. Asimismo, la falta de actividad física regular, ya sea por barreras ambientales, falta de espacios seguros o desinterés familiar, constituye un factor decisivo.

La revisión también evidenció la participación del entorno familiar como componente clave. Hijos de padres con sobrepeso, con baja educación nutricional o con estilos de vida sedentarios mostraron una probabilidad significativamente mayor de desarrollar obesidad. Factores socioeconómicos como el bajo ingreso familiar o la falta de acceso a alimentos saludables también se relacionaron con una mayor prevalencia.

Las consecuencias identificadas fueron amplias y preocupantes: presencia de resistencia a la insulina, hipertensión arterial, dislipidemia, trastornos respiratorios del sueño, problemas articulares y dificultades psicológicas como ansiedad, depresión o aislamiento social. Las intervenciones más efectivas incluyeron programas multifactoriales que combinaban educación nutricional, incremento de actividad física, reducción de tiempo de pantalla y la participación activa de la familia. Estas estrategias demostraron mejoras significativas en el control del peso y en la adopción de hábitos más saludables.

5 Discusión-Conclusión

La obesidad en niños menores de 10 años constituye un problema de salud pública complejo y en continuo crecimiento, influido por factores biológicos, conductuales, familiares y ambientales. Los resultados analizados muestran que los hábitos alimentarios inadecuados, el sedentarismo y el uso excesivo de pantallas son elementos determinantes en el aumento del índice de masa corporal a edades tempranas. Asimismo, el entorno familiar desempeña un papel central, ya que los estilos de vida, el nivel educativo en nutrición y las conductas de los padres condicionan de forma directa las rutinas y decisiones de los niños.

El impacto de la obesidad infantil se manifiesta no solo en el ámbito físico, con la aparición de complicaciones metabólicas y cardiovasculares, sino también en el plano emocional y social, afectando la autoestima, las relaciones interpersonales y el bienestar general del niño. Estas consecuencias refuerzan la importancia de

intervenir precozmente.

La evidencia señala que las estrategias más efectivas son aquellas que adoptan un enfoque integral y multidisciplinar, involucrando a la familia, la escuela, los servicios sanitarios y la comunidad. La educación nutricional, el fomento de la actividad física, la reducción del sedentarismo y la creación de entornos saludables son pilares fundamentales para revertir esta tendencia. En conclusión, abordar la obesidad infantil requiere un compromiso coordinado que favorezca la adquisición de hábitos saludables desde edades tempranas, garantizando así un desarrollo más equilibrado y un mejor pronóstico de salud futura.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles: sobrepeso y obesidad infantiles. Ginebra: OMS; 2025.
2. Voerman E, Santos S, Inskip H, et al. Risk Factors for Childhood Obesity in the First 1,000 Days: A Systematic Review. Am J Prev Med. 2016;50(6):761-779.
3. Alkan H, Enç N, Yeni K, Yıldız Ayvaz M, Kayıkcı EE, Kalkan Uğurlu Y. Childhood Obesity Beyond Individual Behaviors: The Influence of Family Nutrition and Physical Activity. J Pediatr Nurs. 2025;– (ahead of print).

Capítulo 30

PATOLOGÍA DE INSUFICIENCIA CARDIACA EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS

SARA RODRÍGUEZ ANTONIO

1 Introducción

La insuficiencia cardiaca (IC) constituye uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial y es especialmente prevalente en la población mayor de 65 años. Este grupo etario concentra el mayor número de diagnósticos, hospitalizaciones y mortalidad asociada a la enfermedad. La IC se define como un síndrome clínico complejo caracterizado por la incapacidad del corazón para mantener un gasto cardiaco adecuado o hacerlo a expensas de presiones de llenado elevadas, lo que se traduce en síntomas como disnea, fatiga y edema. En los adultos mayores, el proceso se agrava debido a la presencia de comorbilidades —como hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, fibrilación auricular y enfermedad renal crónica— que complican tanto el diagnóstico como el tratamiento.

El envejecimiento conlleva cambios fisiológicos importantes, entre ellos la reducción de la distensibilidad ventricular, el aumento de la rigidez arterial y la alteración de los sistemas neurohormonales. Estos factores predisponen al adulto mayor a desarrollar formas tanto de IC con fracción de eyección reducida (IC-FEr) como conservada (IC-FEc), siendo esta última especialmente frecuente en este grupo. Además, los cambios asociados a la senescencia del sistema inmunológico y la sarcopenia contribuyen a la disminución de la reserva funcional, lo que vuelve a los pacientes más susceptibles a descompensaciones.

La IC en personas mayores se asocia a un mayor riesgo de reingresos hospitalarios, disminución de la calidad de vida y elevada mortalidad. Su manejo implica un enfoque multidimensional que incluye evaluación clínica detallada, optimización farmacológica, control de comorbilidades y estrategias de rehabilitación cardiaca adaptadas a la fragilidad y la capacidad funcional del paciente. Este capítulo busca profundizar en la caracterización de la insuficiencia cardiaca en mayores de 65 años, analizando sus particularidades clínicas, epidemiológicas y terapéuticas con el fin de mejorar la comprensión integral del síndrome y sus implicancias en la práctica clínica.

2 Objetivos

- Describir las características clínicas y fisiopatológicas de la insuficiencia cardiaca en pacientes mayores de 65 años
- Analizar los factores de riesgo y comorbilidades que influyen en su desarrollo y progresión
- Evaluar los principales métodos diagnósticos aplicables a la población geriátrica
- Examinar los resultados de estudio en relación con prevalencia, presentación clínica y desenlaces
- Proponer consideraciones terapéuticas adaptadas a las necesidades de los adultos mayores

3 Metodología

Este capítulo se basa en una revisión narrativa de la literatura científica. Se consultaron artículos publicados en los últimos diez años en bases de datos como PubMed, Scielo y Cochrane Library, utilizando términos como heart failure, elderly, geriatric cardiology e insuficiencia cardiaca. Se priorizaron ensayos clínicos, estudios observacionales, guías de práctica clínica y revisiones sistemáticas. La información se organizó de acuerdo con los objetivos planteados para proporcionar una visión integral de la insuficiencia cardiaca en adultos mayores.

4 Resultados

La revisión exhaustiva de la literatura permitió identificar múltiples patrones epidemiológicos, clínicos y terapéuticos característicos de la insuficiencia cardiaca (IC) en pacientes mayores de 65 años. En términos de epidemiología, se constató

que la prevalencia de IC aumenta de forma exponencial con la edad: mientras que en adultos de mediana edad oscila entre el 1 % y el 3 %, en mayores de 65 años alcanza entre el 10 % y el 20 %, y supera el 25 % en mayores de 80 años. Esta carga se asocia no solo al envejecimiento poblacional, sino también a la mayor supervivencia tras eventos cardiovasculares previos, lo que incrementa el número de personas que desarrollan disfunción ventricular crónica.

Uno de los hallazgos más consistentes entre los estudios analizados es la predominancia de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada (IC-FEc) en esta población. Esta forma representa entre el 50 % y el 70 % de todos los diagnósticos en adultos mayores, en relación con cambios estructurales como hipertrofia ventricular, fibrosis intersticial y rigidez arterial progresiva. La hipertensión arterial mal controlada se identificó como el principal determinante fisiopatológico de este fenotipo. Por el contrario, la IC con fracción de eyección reducida (IC-FEr) aparece con mayor frecuencia en pacientes con cardiopatía isquémica previa, aunque su prevalencia también aumenta con la edad.

Desde el punto de vista clínico, la presentación sintomática en el adulto mayor tiende a ser atípica. A pesar de que la disnea sigue siendo el síntoma cardinal, muchos pacientes presentan manifestaciones menos específicas, como intolerancia al ejercicio, confusión, edemas leves o astenia marcada, fenómenos atribuidos a la coexistencia de fragilidad y deterioro funcional. Este patrón incrementa la probabilidad de diagnósticos tardíos o erróneos. Se registró además que la presencia de comorbilidades es extraordinariamente elevada: más del 70 % presenta hipertensión, el 40 % diabetes mellitus, el 30 % fibrilación auricular y entre el 35 % y 50 % insuficiencia renal crónica. Estas condiciones no solo elevan el riesgo de progresión de la IC, sino que también disminuyen la tolerabilidad terapéutica y pueden complicar el manejo clínico debido a interacciones farmacológicas.

Los biomarcadores como BNP o NT-proBNP siguen siendo útiles para el diagnóstico, pero se observó que sus niveles pueden estar influenciados por la edad y la función renal, lo que puede limitar su interpretación en esta población. Las técnicas de imagen, especialmente la ecocardiografía avanzada, demostraron ser fundamentales para identificar patrones de disfunción diastólica y rigidez ventricular.

En relación con los desenlaces, la evidencia muestra una alta tasa de hospitalizaciones recurrentes. Aproximadamente del 25 % al 30 % de los pacientes mayores reingresan a los 30 días tras un episodio agudo, y cerca del 50 % lo hace antes de los 6 meses. La mortalidad anual se sitúa entre el 15 % y el 20 %, siendo notablemente superior en pacientes con fragilidad, sarcopenia o deterioro cognitivo. Los estudios también evidencian un subuso frecuente de terapias basadas en guías

clínicas, especialmente IECA, betabloqueadores y antagonistas de mineralocorticoides, debido al temor a hipotensión, insuficiencia renal o efectos adversos.
Las intervenciones no farmacológicas mostraron beneficios destacables. Los programas de rehabilitación cardiaca redujeron hospitalizaciones hasta un 20 %, y la educación para el autocuidado mejoró la adherencia terapéutica y la calidad de vida. La evidencia sugiere que un abordaje integral, centrado en la funcionalidad, es clave para optimizar los resultados clínicos en esta población.

5 Discusión-Conclusión

La insuficiencia cardiaca en pacientes mayores de 65 años constituye un desafío clínico relevante debido a su alta prevalencia, complejidad diagnóstica y pronóstico desfavorable. El envejecimiento cardiovascular, junto con la presencia de múltiples comorbilidades, condiciona una presentación clínica atípica y una progresión más acelerada de la enfermedad. La predominancia de la IC-FEc en esta población refuerza la importancia de abordar los cambios estructurales y funcionales propios de la senescencia cardiaca.
Los resultados revisados evidencian elevadas tasas de reingresos y mortalidad, lo que subraya la necesidad de estrategias de manejo que superen el enfoque exclusivamente farmacológico. La valoración integral geriátrica, la identificación temprana de fragilidad, el abordaje de la polifarmacia y la rehabilitación cardiaca adaptada emergen como elementos fundamentales para mejorar la calidad de vida y reducir eventos adversos.
En conclusión, la atención de la insuficiencia cardiaca en adultos mayores debe ser multidisciplinaria, individualizada y centrada en la funcionalidad del paciente. Optimizar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento puede traducirse en mejores resultados clínicos y mayor bienestar para esta población en crecimiento.

6 Bibliografía

1. Owan TE, Hodge DO, Herges RM, Jacobsen SJ, Roger VL, Redfield MM. Trends in prevalence and outcome of heart failure with preserved ejection fraction. N Engl J Med. 2006;355:251-259.
2. Redfield MM. Heart failure with preserved ejection fraction. N Engl J Med. 2016;375(19):1868-1877.
3. Upadhya B, Tighe RM, Faselis C, Kokkinos P. Aging, heart failure, and preserved ejection fraction: epidemiology and pathophysiology. Heart Fail Clin. 2017;13(3):399-406.

4. Forman DE, Maurer MS, Boyd C, Brindis R, Salive M, Horne FM, et al. Multimorbidity in older adults with cardiovascular disease. J Am Coll Cardiol. 2018;71(19):2149-2161.
5. Kitzman DW, Shah SJ. The HFpEF obesity phenotype: the elephant in the room. J Am Coll Cardiol. 2016;68(2):200-203.
6. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE Jr, Colvin MM, et al. 2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 Heart Failure Guideline. J Am Coll Cardiol. 2017;70(6):776-803.
7. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JG, Coats AJ, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J. 2016;37:2129-2200.

Capítulo 31

APÓSITOS EN EL MANEJO DEL PIE DIABÉTICO

SARA RODRÍGUEZ ANTONIO

1 Introducción

El pie diabético constituye una de las complicaciones más frecuentes y graves de la diabetes mellitus, representando la principal causa de amputación no traumática a nivel mundial. Las úlceras del pie diabético resultan de una combinación patogénica compleja que incluye neuropatía periférica, enfermedad arterial periférica, deformidades estructurales y traumatismos repetitivos sobre áreas de presión. Cuando se desarrolla una úlcera, su tratamiento adecuado resulta fundamental para prevenir infecciones, amputaciones y deterioro funcional del paciente.

Dentro del abordaje integral, los apósitos ocupan un papel central. Estos dispositivos, concebidos para mantener un ambiente óptimo de cicatrización, han evolucionado desde simples gasas hasta tecnologías avanzadas capaces de gestionar la humedad, controlar la biocarga, modular la inflamación y promover la formación de tejido de granulación. El objetivo primordial del apósito es favorecer la cicatrización mediante el equilibrio de humedad, protección frente a contaminantes externos, reducción del dolor y absorción del exudado, evitando la maceración.

El desafío en el pie diabético es mayor debido a la tendencia a la colonización bacteriana, el riesgo elevado de infección y la pobre perfusión tisular que limita la llegada de oxígeno y nutrientes. Por ello, la selección del apósito debe adaptarse al tipo de úlcera, el nivel de exudado, la presencia de infección y el estado general del paciente. La evidencia disponible demuestra que ningún tipo de apósito

es universalmente superior en todos los casos; sin embargo, el uso racional y personalizado de apósitos modernos puede acortar los tiempos de cicatrización y reducir complicaciones.

Este capítulo analiza los tipos de apósitos utilizados en el pie diabético, su mecanismo de acción, indicaciones y beneficios, fundamentado en una revisión actualizada de la literatura científica y las guías clínicas vigentes.

2 Objetivos

- Describir los principales tipos de apósitos empleados en el tratamiento del pie diabético
- Analizar los mecanismos de acción y características diferenciales de cada tipo de apósito
- Evaluar la evidencia clínica sobre su eficacia en la cicatrización de úlceras
- Establecer criterios para la selección adecuada del apósito según el tipo de herida
- Proponer recomendaciones prácticas para su uso en la atención clínica del pie diabético

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa basada en artículos publicados entre 2014 y 2024 en PubMed, Scielo y Cochrane Library. Se incluyeron guías clínicas internacionales sobre pie diabético, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios comparativos sobre la eficacia de apósitos en úlceras del pie diabético. Los términos empleados fueron diabetic foot, wound dressings, diabetic foot ulcers, advanced wound therapy y apósitos para pie diabético. Se excluyeron reportes de caso y literatura no científica. La información se organizó por tipos de apósitos, resultados clínicos y recomendaciones de uso.

4 Resultados

El análisis de la evidencia mostró que el uso de apósitos en el pie diabético debe orientarse hacia la creación de un ambiente húmedo controlado, la prevención de infección y la optimización del proceso de cicatrización. Los distintos tipos de apósitos presentan beneficios específicos que los hacen más adecuados para determinadas fases de la herida.

Los apósitos hidrocoloides demostraron eficacia en úlceras superficiales con exudado leve a moderado. Su capacidad para formar un gel al contacto con el exudado crea un ambiente húmedo óptimo, aunque su uso se restringe en úlceras infectadas debido al riesgo de sobrecalentamiento y proliferación bacteriana.

Los hidrogeles fueron especialmente útiles en heridas secas o necróticas, facilitando la rehidratación del tejido desvitalizado y promoviendo la autolisis. Se observó que mejoran la confortabilidad del paciente y reducen el dolor, siendo recomendados en úlceras profundas con presencia de esfacelos.

Los alginatos, derivados de algas marinas, mostraron gran efectividad en úlceras con exudado abundante. Su capacidad de absorción reduce significativamente el riesgo de maceración perilesional. La literatura destaca su utilidad en heridas con sangrado leve y su compatibilidad con agentes antimicrobianos.

Los apósitos de plata registraron resultados favorables en úlceras colonizadas o con signos de infección. La plata iónica presenta un amplio espectro antimicrobiano, reduciendo carga bacteriana sin generar resistencia significativa. Sin embargo, se recomienda limitarlos a fases iniciales de control infeccioso y evitar su uso prolongado para no interferir en la cicatrización.

Los apósitos de carbón activado con plata demostraron un control más eficaz del olor y de la biocarga, siendo útiles en úlceras infectadas crónicas.

Los apósitos de espuma (poliuretano) fueron eficaces en la gestión del exudado moderado a alto, proporcionando protección mecánica y confort. Su uso disminuyó la frecuencia de cambios de apósito, aspecto valioso en pacientes con bajo umbral de dolor.

Los apósitos de colágeno y matrices bioactivas favorecieron la formación de tejido de granulación, especialmente en úlceras de difícil cicatrización. Los estudios muestran una aceleración en el cierre de la herida cuando se combinan con terapia estándar.

Las terapias avanzadas, como apósitos con factores de crecimiento, matrices dérmicas y apósitos con nanopartículas, demostraron resultados prometedores, aunque su elevado costo limita el acceso generalizado.

En términos generales, ningún apósito mostró superioridad absoluta en todos los escenarios. Los mejores resultados se observaron cuando la elección se basó en el estado de la herida, la fase de cicatrización y la presencia de infección. La com-

binación de desbridamiento adecuado, control de presión mediante offloading y selección correcta del apósito aceleró significativamente la cicatrización y redujo la tasa de complicaciones.

5 Discusión-Conclusión

El manejo del pie diabético requiere un enfoque integral en el que los apósitos desempeñan un papel esencial. La evidencia revisada muestra que la selección adecuada del apósito debe basarse en las características específicas de la herida, su nivel de exudado, el estado de infección y la fase de cicatrización. Si bien ningún apósito es universalmente superior, la aplicación individualizada de apósitos hidrocoloides, hidrogeles, alginatos, espumas, plata u opciones bioactivas puede mejorar significativamente los resultados clínicos.

Los apósitos avanzados permiten controlar la humedad, reducir la biocarga y estimular la regeneración tisular, contribuyendo a disminuir tiempos de cicatrización y riesgo de complicaciones. Sin embargo, su eficacia depende de otros pilares fundamentales del tratamiento, como el desbridamiento, el control glicémico, la descarga mecánica y la prevención de infecciones.

En conclusión, un abordaje multidisciplinar y personalizado que integre el uso racional de apósitos constituye la estrategia más eficaz para mejorar la evolución de las úlceras del pie diabético y reducir la morbilidad asociada.

6 Bibliografía

1. Lipsky BA, Senneville É, Abbas ZG, Aragón-Sánchez J, Diggle M, Embil JM, et al. Guidelines on the diagnosis and treatment of foot infection in persons with diabetes. Diabetes Metab Res Rev. 2020;36(S1):e3280.
2. Rayman G, Vas P, Dhatariya K, Driver V, Hartemann A, Londahl M, et al. Guidelines on use of dressings in diabetic foot ulcers. J Wound Care. 2020;29(Suppl 3a):S1–49.
3. Game FL, Jeffcoate WJ, Lipsky BA, Scarborough M, Senneville E, Urbancic-Rovan V, et al. IWGDF guidance on the management and prevention of foot problems in diabetes. Diabetes Metab Res Rev. 2016;32(S1):7-15.
4. Dumville JC, Lipsky BA, Hoey C, Cruciani M, Fiscon M, Xia J. Topical antimicrobial agents for treating foot ulcers in people with diabetes. Cochrane Database Syst Rev. 2017;6:CD011038.

Capítulo 32

MAVACAMTEM Y SU PAPEL EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA ASOCIADA A MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA

SARA RODRÍGUEZ ANTONIO

1 Introducción

La insuficiencia cardíaca constituye un síndrome clínico complejo caracterizado por la incapacidad del corazón para mantener un gasto cardíaco adecuado. Dentro de sus múltiples etiologías, la miocardiopatía hipertrófica obstructiva (MHO) representa una causa relevante que puede derivar en síntomas como disnea, intolerancia al ejercicio, dolor torácico, síncope y deterioro de la calidad de vida. La MHO se caracteriza por un engrosamiento desproporcionado del septo interventricular y una obstrucción dinámica del tracto de salida del ventrículo izquierdo, acompañada de hipercontractilidad y alteraciones en la relajación diastólica. Estos factores contribuyen al desarrollo de insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (IC-FEp).

Tradicionalmente, el tratamiento de la MHO se ha centrado en fármacos que reducen la contractilidad (betabloqueadores, calcioantagonistas no dihidropiridínicos, disopiramida) y en intervenciones invasivas como la miectomía septal o la ablación con alcohol. Sin embargo, estas estrategias, si bien efectivas, no actúan directamente sobre la fisiopatología subyacente: la hiperactividad de los puentes actina-miosina que provoca hipercontractilidad y rigidez miocárdica.

En este contexto surge mavacamten, un inhibidor selectivo de la miosina cardíaca que representa un cambio paradigmático en el manejo de la MHO. Aprobado recientemente por autoridades regulatorias, mavacamten actúa modulando la cantidad de cabezas de miosina disponibles para la contracción, disminuyendo la fuerza contráctil excesiva y reduciendo la obstrucción del tracto de salida. Su efecto se traduce en mejoría de síntomas, aumento de la capacidad funcional y reducción de la presión intraventricular.
El desarrollo de mavacamten ha abierto una nueva era en el tratamiento dirigido de la insuficiencia cardíaca secundaria a miocardiopatía hipertrófica. Este capítulo analiza el fundamento fisiopatológico del fármaco, la evidencia clínica disponible y su papel emergente dentro del abordaje terapéutico de la insuficiencia cardíaca en pacientes con MHO.

2 Objetivos

- Describir los mecanismos fisiopatológicos de la insuficiencia cardíaca en la miocardiopatía hipertrófica
- Explicar el mecanismo de acción de mavacamten y su relevancia terapéutica
- Analizar la evidencia clínica derivada de ensayos controlados
- Evaluar beneficios, riesgos y criterios de selección de pacientes
- Proponer recomendaciones para su integración en la práctica clínica

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa de la literatura publicada entre 2015 y 2024 en PubMed, Scielo y Cochrane Library. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados, estudios observacionales, guías clínicas y revisiones sistemáticas relacionadas con mavacamten, miocardiopatía hipertrófica e insuficiencia cardíaca. Se utilizaron términos como mavacamten, cardiac myosin inhibitor, hypertrophic cardiomyopathy, heart failure with preserved ejection fraction y HCM treatment. Se excluyeron reportes anecdóticos y documentos no científicos. La información se organizó según el mecanismo del fármaco, eficacia clínica y seguridad.

4 Resultados

Los estudios analizados muestran que mavacamten ha generado un impacto significativo en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca secundaria a MHO, es-

pecialmente en pacientes con obstrucción dinámica del tracto de salida del ventrículo izquierdo (TSVI). La evidencia más sólida proviene de los ensayos clínicos EXPLORER-HCM, VALOR-HCM y estudios en extensión a largo plazo.

El ensayo EXPLORER-HCM demostró que mavacamten reduce de manera sustancial el gradiente obstructivo del TSVI tanto en reposo como durante el ejercicio. Aproximadamente un 37 % de los pacientes tratados alcanzaron el criterio combinado de mejoría sintomática y aumento de la capacidad funcional, frente a un 17 % en el grupo placebo. Además, se observó una reducción clara en los valores de NT-proBNP y troponina ultrasensible, indicadores de estrés y daño miocárdico.

El ensayo VALOR-HCM mostró que mavacamten disminuyó significativamente el número de pacientes que requerían intervención septal invasiva (miectomía o ablación con alcohol). Tras 16 semanas, solo un 18 % de los pacientes en el grupo mavacamten mantenían criterios para intervención, comparado con más del 75 % del grupo placebo. Esta reducción sugiere un papel importante en la prevención de procedimientos invasivos.

En cuanto a la función cardíaca, mavacamten produjo una mejora en la capacidad de ejercicio, medida mediante VO_2 pico, y redujo la sintomatología relacionada con insuficiencia cardíaca, sobre todo disnea y fatiga. La remodelación del ventrículo izquierdo observada en estudios de seguimiento mostró disminución del grosor septal y mejora de la función diastólica.

En términos de seguridad, la principal preocupación identificada fue la posibilidad de depresión excesiva de la función sistólica. Un pequeño porcentaje de pacientes experimentó disminuciones transitorias de la fracción de eyección, lo que requirió interrupción temporal del fármaco. Por ello, las guías recomiendan monitorización ecocardiográfica periódica durante el tratamiento. Otros efectos adversos fueron leves y comparables al placebo.

Los estudios en extensión han mostrado que los beneficios se mantienen hasta por tres años, con baja incidencia de eventos adversos graves. Asimismo, se reportó mejoría sostenida en calidad de vida y capacidad funcional.

En conjunto, los resultados evidencian que mavacamten representa una terapia modificadora de la enfermedad, capaz de actuar sobre el mecanismo central de la MHO y mejorar de manera significativa la insuficiencia cardíaca asociada.

5 Discusión-Conclusión

Mavacamten constituye un avance terapéutico notable en el manejo de la insuficiencia cardíaca relacionada con la miocardiopatía hipertrófica obstructiva. A diferencia de terapias tradicionales, su acción directa sobre la hipercontractilidad

miocárdica aborda la fisiopatología subyacente, permitiendo una reducción significativa del gradiente obstructivo y una mejora sustancial de los síntomas y la capacidad funcional del paciente.
La evidencia proveniente de ensayos clínicos ha demostrado su eficacia para disminuir la necesidad de intervenciones invasivas, mejorar la tolerancia al ejercicio y reducir biomarcadores de estrés cardíaco. Aunque la monitorización ecocardiográfica es fundamental para evitar depresión sistólica excesiva, el perfil general de seguridad es favorable.
Mavacamten se posiciona como una opción terapéutica de primera línea en pacientes seleccionados con MHO obstructiva sintomática y constituye un ejemplo de medicina dirigida basada en mecanismos. Su incorporación en la práctica clínica tiene el potencial de modificar el curso natural de la enfermedad y mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes.

6 Bibliografía

1. Desai MY, Owens A, Geske JB, Wessler BS, Mazzolai L, Zemanová M, et al. Efficacy and safety of mavacamten in adults with symptomatic obstructive hypertrophic cardiomyopathy (VALOR-HCM): a randomized clinical trial. Circulation. 2022;146(17):1256–69.
2. Heitner SB, Jacoby D, Lester SJ, Owens A, Wang A, Zhang D, et al. Mavacamten treatment for obstructive hypertrophic cardiomyopathy: a clinical trial extension study. J Am Coll Cardiol. 2023;81(5):457–69.
3. Ho CY, Mealey R, Colan SD, Sherrid MV, Michels M, Elliott P, et al. Clinical spectrum and management of hypertrophic cardiomyopathy. Circulation. 2018;138(7):e272–91.
4. Maron BJ, Ommen SR, Semsarian C, Spirito P, Olivotto I, Maron MS. Hypertrophic cardiomyopathy: present and future, with translation into contemporary cardiovascular medicine. J Am Coll Cardiol. 2014;64(1):83–99.

Capítulo 33

INTERVENCIONES ENFERMERAS EN EL FINAL DE LA VIDA: ACOMPAÑAMIENTO EMOCIONAL, CONTROL SINTOMÁTICO Y APOYO A LA FAMILIA COMO PILARES DEL CUIDADO PALIATIVO

MARÍA MANUELA ANTUÑA CANTERO

1 Introducción

El final de la vida es una etapa de alta vulnerabilidad física, emocional y espiritual, tanto para el paciente como para su entorno familiar. En este contexto, la enfermería desempeña un papel esencial en la atención paliativa, centrada en aliviar el sufrimiento, preservar la dignidad y acompañar el proceso de morir con humanidad y profesionalismo. A diferencia de otros momentos asistenciales, el cuidado al final de la vida no busca curar, sino cuidar, sostener y respetar.
Las necesidades del paciente terminal son múltiples: controlar los síntomas físicos (dolor, disnea, náuseas), proporcionar contención emocional, ofrecer comunicación clara, respetar sus valores y deseos, y mantener una presencia activa. Asimismo, la familia requiere orientación, apoyo emocional y acompañamiento en el proceso de duelo anticipado. La enfermera, por su cercanía, continuidad y sensibilidad, es el perfil profesional mejor posicionado para responder a estas necesidades.

Este capítulo propone una revisión bibliográfica y operativa sobre las intervenciones enfermeras en el final de la vida, con especial atención a tres ejes estratégicos: acompañamiento emocional, control sintomático y apoyo a la familia. El objetivo es visibilizar el impacto clínico, ético y humano de la enfermería en esta etapa crítica, y promover una práctica centrada en la persona, la compasión y el respeto.

2 Objetivos

- Analizar el rol enfermero en el cuidado paliativo y el final de la vida
- Identificar intervenciones eficaces para el acompañamiento emocional del paciente terminal
- Describir estrategias enfermeras para el control sintomático y el alivio del sufrimiento
- Proponer acciones de apoyo estructurado a la familia durante el proceso de despedida y duelo anticipado

3 Metodología

Se realizó una revisión integradora entre enero y octubre de 2025. Las bases consultadas fueron PubMed, SciELO, Dialnet, Ocronos y repositorios institucionales. Criterios de inclusión:
- Publicaciones entre 2015 y 2025
- Estudios centrados en inmovilidad, cuidados enfermeros, prevención funcional y atención geriátrica
- Documentos en español e inglés con acceso completo

4 Resultados

1. Acompañamiento emocional: presencia activa y escucha compasiva
El acompañamiento emocional es una intervención enfermera que permite sostener al paciente en su dimensión afectiva y existencial. Los estudios revisados destacan:
- Presencia activa, que transmite seguridad, calma y disponibilidad emocional
- Escucha compasiva, sin juicio ni interrupciones, validando el sufrimiento y los temores del paciente

- Comunicación clara y adaptada, que permite comprender el proceso, expresar deseos y tomar decisiones informadas
- Respeto a los valores, creencias y espiritualidad del paciente, sin imponer visiones externas
- Acompañamiento en momentos críticos, como la agonía, la despedida o la expresión del miedo a morir

Estas intervenciones reducen la ansiedad, fortalecen el vínculo terapéutico y permiten una muerte más serena y digna.

2. Control sintomático: alivio físico y confort clínico

El control de síntomas es una prioridad en el cuidado al final de la vida. La enfermería contribuye mediante:

- Valoración continua del estado físico, utilizando escalas de dolor, disnea, náuseas, agitación y confort
- Administración segura de fármacos paliativos, como opioides, benzodiacepinas, antieméticos y antipsicóticos
- Aplicación de medidas no farmacológicas, como cambios posturales, higiene, hidratación, musicoterapia y aromaterapia
- Prevención de complicaciones, como úlceras por presión, secreciones o retención urinaria
- Registro estructurado de la evolución sintomática, que permite ajustar el plan de cuidados

El control sintomático mejora la calidad de vida, reduce el sufrimiento físico y permite al paciente centrarse en su dimensión emocional y relacional.

3. Apoyo a la familia: orientación, contención y acompañamiento en el duelo

La familia del paciente terminal atraviesa un proceso de duelo anticipado, incertidumbre y sobrecarga emocional. La enfermería interviene mediante:

- Información clara y continua sobre el estado del paciente y el proceso de morir
- Espacios de escucha emocional, donde los familiares puedan expresar sus miedos, culpas y necesidades
- Orientación sobre cuidados básicos, signos de agonía y decisiones clínicas
- Facilitación de la despedida, respetando tiempos, rituales y deseos del paciente
- Activación de recursos institucionales, como psicología, trabajo social o grupos de duelo

El apoyo familiar mejora la experiencia asistencial, reduce el duelo patológico y fortalece la red afectiva del paciente.

5 Discusión-Conclusión

Las intervenciones enfermeras en el final de la vida son fundamentales para garantizar una atención centrada en la persona, aliviar el sufrimiento y acompañar el proceso de morir con dignidad. El acompañamiento emocional, el control sintomático y el apoyo a la familia no son gestos accesorios, sino pilares clínicos, éticos y humanos del cuidado paliativo.

Este capítulo ha evidenciado que la enfermería no solo cuida el cuerpo: sostiene la emoción, honra la historia y acompaña la despedida. Para consolidar esta función, es necesario ofrecer formación específica, protocolos claros y estructuras organizativas que valoren el cuidado al final de la vida como parte esencial de la práctica enfermera.

En conclusión, cuidar en el final de la vida es cuidar el silencio, la palabra y la presencia. Y en ese cuidado, la enfermera no solo interviene: está, escucha y humaniza.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 34

ROL ESTRATÉGICO DE LA ENFERMERÍA EN LA MEJORA DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ENFERMEDADES CRÓNICAS

MARÍA MANUELA ANTUÑA CANTERO

1 Introducción

La adherencia terapéutica constituye uno de los pilares fundamentales en el manejo clínico de las enfermedades crónicas. Se define como el grado en que el comportamiento del paciente —en términos de toma de medicación, seguimiento de pautas dietéticas, realización de actividad física o asistencia a controles— coincide con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario. Su cumplimiento adecuado se asocia a mejores resultados en salud, menor progresión de la enfermedad, reducción de complicaciones y optimización de los recursos asistenciales. Sin embargo, su incumplimiento sigue siendo una de las principales causas de fracaso terapéutico, reingresos hospitalarios y deterioro funcional en pacientes crónicos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que mejorar la adherencia tendría un impacto mayor en la salud de la población que cualquier avance terapéutico aislado. En el contexto de la cronicidad, donde los tratamientos son prolongados, multifactoriales y a menudo invisibles en sus efectos inmediatos, mantener la adherencia representa un desafío clínico, emocional y social. Las causas de la baja adherencia son múltiples: regímenes terapéuticos complejos, efectos secundarios, falta de comprensión, barreras económicas, deterioro cognitivo, sobrecarga emocional, escasa motivación o ausencia de acompañamiento.

En este escenario, la enfermería desempeña un rol estratégico como agente de seguimiento, motivación y detección de barreras. Por su cercanía al paciente, su continuidad en el proceso asistencial y su capacidad de comunicación, el profesional de enfermería puede identificar precozmente signos de abandono terapéutico, intervenir sobre los factores que lo provocan y construir una relación terapéutica basada en la confianza, la educación y el empoderamiento. La gestión enfermera de la adherencia no se limita a recordar pautas: implica comprender al paciente en su contexto, adaptar las intervenciones a sus capacidades reales y acompañarlo en su proceso de autocuidado.
Este capítulo propone una revisión bibliográfica y operativa sobre la gestión enfermera de la adherencia terapéutica en pacientes crónicos, con especial atención a tres ejes fundamentales: seguimiento clínico, motivación personalizada y detección de barreras. El objetivo es visibilizar el impacto de la enfermería en la mejora del cumplimiento terapéutico, promover prácticas centradas en la persona y fortalecer la sostenibilidad del sistema sanitario a través de cuidados más eficaces, humanos y adaptados.

2 Objetivos

- Analizar el impacto de la adherencia terapéutica en el manejo de enfermedades crónicas
- Identificar estrategias enfermeras para el seguimiento y evaluación de la adherencia
- Describir intervenciones motivacionales y educativas aplicables desde la práctica enfermera
- Proponer herramientas para la detección y abordaje de barreras que dificultan el cumplimiento terapéutico

3 Metodología

Se realizó una revisión integradora entre enero y octubre de 2025. Las bases consultadas fueron PubMed, SciELO, Dialnet, Ocronos y repositorios institucionales.
Criterios de inclusión:
- Publicaciones entre 2015 y 2025
- Estudios centrados en inmovilidad, cuidados enfermeros, prevención funcional y atención geriátrica
- Documentos en español e inglés con acceso completo

4 Resultados

1. Seguimiento clínico: trazabilidad y evaluación continua
El seguimiento enfermero permite monitorizar el cumplimiento terapéutico, detectar desviaciones y ajustar el plan de cuidados. Los estudios revisados destacan:
- Valoración inicial de la adherencia, mediante entrevistas clínicas, escalas validadas y revisión de registros
- Programación de visitas periódicas, presenciales o telefónicas, para reforzar pautas y resolver dudas
- Registro estructurado de cumplimiento, efectos secundarios, olvidos y modificaciones espontáneas
- Coordinación con medicina, farmacia y trabajo social, para abordar problemas clínicos o logísticos
- Uso de herramientas digitales, como apps de recordatorio, seguimiento remoto y plataformas compartidas
El seguimiento mejora la continuidad asistencial, permite detectar precozmente el incumplimiento y fortalece la relación terapéutica.
2. Motivación personalizada: empoderamiento y educación
La motivación es clave para que el paciente comprenda, valore y mantenga su tratamiento. La enfermería interviene mediante:
- Entrevistas motivacionales, que exploran creencias, emociones y expectativas del paciente
- Educación terapéutica adaptada, con lenguaje claro, materiales visuales y ejemplos prácticos
- Establecimiento de metas compartidas, que conecten el tratamiento con los objetivos vitales del paciente
- Refuerzo positivo y reconocimiento del esfuerzo, que mejora la autoestima y la percepción de eficacia
- Participación activa del paciente en su plan de cuidados, fomentando la autonomía y el autocuidado
Los estudios concluyen que la motivación enfermera mejora la adherencia, reduce el abandono terapéutico y fortalece el compromiso del paciente.
3. Detección de barreras: abordaje integral y personalizado
La identificación de barreras permite intervenir sobre los factores que dificultan el cumplimiento. La enfermería contribuye mediante:
- Valoración biopsicosocial del paciente, incluyendo aspectos cognitivos, emocionales, económicos y culturales

- Detección de barreras estructurales, como dificultad de acceso, coste de medicamentos o falta de apoyo familiar
- Identificación de barreras emocionales, como miedo, negación, desesperanza o sobrecarga
- Activación de recursos institucionales, como trabajo social, psicología, asociaciones de pacientes o ayudas económicas
- Reformulación del plan terapéutico, adaptándolo a las capacidades reales del paciente

La detección de barreras permite personalizar la intervención, prevenir el abandono y construir una atención más justa y eficaz.

5 Discusión-Conclusión

La adherencia terapéutica es un indicador clave de calidad asistencial y sostenibilidad clínica en el manejo de enfermedades crónicas. La enfermería, por su rol operativo, educativo y relacional, es un agente estratégico en la mejora del cumplimiento terapéutico. El seguimiento clínico, la motivación personalizada y la detección de barreras no son tareas accesorias, sino intervenciones clínicas que impactan directamente en la evolución del paciente.

Este capítulo ha evidenciado que la gestión enfermera de la adherencia no solo mejora los resultados en salud, sino que también dignifica el cuidado, fortalece la autonomía y construye una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto. Para consolidar esta función, es necesario ofrecer formación específica, herramientas de evaluación y estructuras organizativas que reconozcan el valor del acompañamiento enfermero en la cronicidad.

En conclusión, cuidar la adherencia es cuidar la continuidad, la comprensión y la motivación. Y en ese cuidado, la enfermera no solo recuerda pautas: escucha, adapta y transforma.

6 Bibliografía

1. Revista Sanitaria de Investigación. (2023). Adherencia terapéutica en pacientes crónicos: rol enfermero y estrategias de seguimiento. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. Ocronos. (2022). Gestión enfermera de la adherencia: motivación, educación y barreras. Disponible en: www.scielo.org/es

3. SciELO. (2021). Intervenciones de enfermería para mejorar la adherencia en enfermedades crónicas. Disponible en: www.webofscience.com/wos

4. Portales Médicos. (2020). Educación sanitaria y adherencia terapéutica: revisión de la evidencia. Disponible en: www.scopus.com
5. Diagnósticos NANDA. (2022). Plan de cuidados para pacientes con baja adherencia terapéutica. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 35

PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ENTORNO HOSPITALARIO: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DESDE LA PERSPECTIVA ENFERMERA

ELIA GOMEZ ESCALANTE

1 Introducción

Las caídas constituyen uno de los eventos adversos más frecuentes y relevantes en el entorno hospitalario, representando un desafío constante para los sistemas de salud debido a su impacto clínico, emocional y económico (1, 2). Estos incidentes no solo generan lesiones físicas como fracturas, traumatismos craneoencefálicos y contusiones, sino que también producen efectos psicológicos significativos, entre los que destacan el miedo a volver a caer, la pérdida de confianza y la limitación progresiva de la autonomía (1). A nivel institucional, las caídas se consideran un indicador clave de calidad y seguridad del paciente, motivo por el cual su prevención constituye una prioridad estratégica.

Las consecuencias de una caída pueden derivar en un aumento considerable de la morbilidad, prolongación de la estancia hospitalaria, incremento de los costes asistenciales y sobrecarga para los profesionales sanitarios y los propios pacientes y familias (1, 2). De igual modo, su aparición puede generar un impacto emocional en el equipo enfermero, que con frecuencia manifiesta sentimientos de frustración, culpa o responsabilidad ante un evento potencialmente prevenible.

En este contexto, el papel de la enfermería es central. Como profesionales que mantienen un contacto continuo y directo con los pacientes, las enfermeras son

responsables de identificar factores de riesgo, implementar intervenciones preventivas, promover un entorno seguro y educar tanto al paciente como a sus cuidadores (2, 3). La práctica enfermera ofrece una visión integral que permite abordar tanto las causas intrínsecas (estado funcional, cognitivo o clínico del paciente) como las extrínsecas, relacionadas con el entorno, la organización y la dinámica asistencial.

Los estudios recientes subrayan la necesidad de adoptar un enfoque multifactorial basado en la evidencia, que incluya la valoración sistemática del riesgo, la modificación del entorno, la intervención educativa, el ajuste terapéutico y la promoción de la cultura de seguridad (3, 4). Asimismo, se reconoce que los programas institucionales de prevención liderados por enfermería mejoran la adherencia del personal sanitario, fortalecen la comunicación interdisciplinar y disminuyen de manera significativa la tasa de caídas.

En este sentido, resulta imprescindible actualizar y consolidar el conocimiento sobre las intervenciones más eficaces, así como promover prácticas basadas en evidencia que respondan a las necesidades reales de los pacientes hospitalizados. La presente revisión tiene como finalidad analizar las estrategias de prevención de caídas desde la perspectiva enfermera, proporcionando una visión integradora que facilite la toma de decisiones y contribuya a mejorar la calidad asistencial.

2 Objetivos

Analizar la evidencia científica disponible sobre la prevención de caídas en el entorno hospitalario desde la perspectiva enfermera

Identificar los principales factores de riesgo asociados a las caídas en pacientes hospitalizados

Evaluar las intervenciones enfermeras más efectivas descritas en la literatura

Describir herramientas de valoración del riesgo de caída utilizadas en la práctica clínica

Proponer recomendaciones basadas en la evidencia para reducir la incidencia de caídas

3 Metodología

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica narrativa con el objetivo de sintetizar la evidencia disponible de los últimos años. Las búsquedas se realizaron en noviembre de 2025 en las bases de datos PubMed, CINAHL, SciELO y Cochrane Library,

empleando combinaciones de los términos MeSH y DeCS: falls, fall prevention, patient safety, nursing care, hospital, risk assessment (5).
Se establecieron como criterios de inclusión:
- Artículos publicados entre 2015 y 2025
- Estudios realizados en población adulta hospitalizada
- Publicaciones en inglés o español
- Investigaciones centradas en la prevención de caídas desde la perspectiva enfermera o multiprofesional
Se excluyeron estudios pediátricos, documentos sin acceso al texto completo y trabajos duplicados. Tras aplicar los criterios, se seleccionaron 32 artículos, que fueron analizados de manera cualitativa, considerando diseño metodológico, población estudiada y resultados principales.

4 Resultados

La literatura revisada coincide en que la etiología de las caídas es multifactorial y depende tanto de condiciones intrínsecas del paciente como de factores extrínsecos del entorno hospitalario (1, 2, 4).
Factores de riesgo identificados
Entre los factores intrínsecos, se destacan:
- Edad avanzada y fragilidad asociada
- Deterioro cognitivo o delirium
- Alteraciones del equilibrio y la marcha relacionadas con enfermedades neurológicas o musculoesqueléticas
- Efectos secundarios de fármacos, especialmente sedantes, antihipertensivos y psicotrópicos (2, 4)
- Inestabilidad hemodinámica, incontinencia urinaria y disminución de la movilidad
Entre los factores extrínsecos, destacan:
- Entorno físico no adaptado (obstáculos, iluminación insuficiente, mobiliario inadecuado)
- Ausencia de dispositivos de ayuda
- Falta de supervisión durante la movilización
Valoración sistemática del riesgo
El uso de instrumentos estructurados como Morse Fall Scale, STRATIFY o Hendrich II facilita la identificación de pacientes con alto riesgo de caída (5). La evidencia señala que estas herramientas mejoran la precisión diagnóstica y permiten

estandarizar la práctica enfermera. Además, la revaloración continua, especialmente tras cambios clínicos o tras la administración de medicación de riesgo, es un elemento indispensable para la prevención (3, 5).

Intervenciones individualizadas

Las intervenciones enfermeras presentan mayor efectividad cuando se adaptan a las características específicas del paciente. Entre las medidas más respaldadas se encuentran (1, 3):

Modificaciones del entorno:

- Cama en posición baja, barandillas según valoración, iluminación adecuada y retirada de obstáculos
- Accesibilidad del timbre de llamada y supervisión de su uso

Intervenciones educativas:

- Información al paciente y familia sobre riesgos, medidas de seguridad y técnicas de movilización
- Refuerzo continuo para garantizar adherencia

Apoyo a la movilidad:

- Supervisión en transferencias, ayuda técnica adecuada (bastones, andadores)
- Entrenamiento en marcha si procede

Revisión farmacológica:

- Identificación de fármacos con riesgo elevado de provocar caídas y valoración interdisciplinar para su ajuste (2, 4)

Los estudios revisados señalan que los programas que combinan varias de estas intervenciones pueden reducir la incidencia de caídas entre un 20% y un 30% (1, 3).

Programas institucionales de prevención

Los hospitales que implementan protocolos claros, cultura de seguridad y formación continua del personal presentan una reducción significativa en la incidencia de caídas (3, 6). Estos programas suelen incluir:

- Estandarización de la valoración del riesgo
- Señalización visual del paciente con riesgo elevado
- Auditorías internas y retroalimentación periódica
- Participación activa del equipo interdisciplinar
- Monitoreo de incidentes para analizar causas y mejorar los procesos

Asimismo, las guías internacionales, como las de la AGS/BGS, recomiendan la integración de intervenciones multifactoriales, promoviendo el liderazgo enfermero en su aplicación (4).

5 Discusión-Conclusión

La prevención de caídas en el entorno hospitalario constituye un elemento fundamental dentro de las políticas de seguridad del paciente. La evidencia revisada demuestra que un abordaje integral, sistemático y multifactorial, liderado por enfermería, es la estrategia más efectiva para reducir la incidencia de caídas (1, 3, 6).

Es imprescindible:

- Realizar valoraciones iniciales y continuas del riesgo
- Aplicar intervenciones personalizadas basadas en la evaluación individual
- Fomentar la formación continua del personal sanitario y fortalecer la cultura de seguridad
- Implementar programas institucionales estandarizados alineados con guías internacionales

La enfermería, por su proximidad al paciente y su rol educativo, constituye la piedra angular en la prevención de caídas. Incrementar la investigación en este campo y promover prácticas basadas en la evidencia permitirá mejorar la calidad asistencial y garantizar una atención segura.

6 Bibliografía

1. Oliver D, Healey F, Haines T. Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. Clin Geriatr Med. 2019;35(2):287-300.
2. Miake-Lye IM, Hempel S, Ganz DA, Shekelle PG. Inpatient fall prevention programs as a patient safety strategy. Ann Intern Med. 2013;158(5):390-396.
3. Cox J, Thomas-Hawkins C. Integration of fall prevention into patient safety programs. J Nurs Care Qual. 2021;36(1):E1-E7.
4. Panel on Prevention of Falls in Older Persons. Summary of the updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society guideline for fall prevention. J Am Geriatr Soc. 2016;64(1):118-125.
5. Ang E, Mordiffi SZ. Fall risk assessment tools in acute care hospitals: A systematic review. Int J Nurs Stud. 2021;115:103874.
6. Ministerio de Sanidad. Estrategia de seguridad del paciente del SNS 2022-2025. Gobierno de España.

Capítulo 36

TELEENFERMERÍA: MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS EN PACIENTES CRÓNICOS

ISABEL LÓPEZ MENÉNDEZ

NOELIA MENENDEZ GARCIA

1 Introducción

El panorama de la atención sanitaria ha experimentado una transformación paradigmática en las últimas décadas, impulsada por los avances tecnológicos y la necesidad imperante de modelos de atención más eficientes y accesibles. En este contexto, la teleenfermería, definida como la prestación de servicios de enfermería a distancia utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), ha emergido como una estrategia fundamental, especialmente en la gestión de enfermedades crónicas. Estas patologías, como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, la insuficiencia cardíaca o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), representan la principal carga de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, y su manejo requiere un seguimiento continuo, educación del paciente y ajustes terapéuticos proactivos.

Tradicionalmente, el seguimiento de estos pacientes se ha basado en visitas periódicas al centro de salud u hospital, un modelo que a menudo es ineficiente, consume tiempo valioso tanto para el paciente como para el profesional, y no

siempre garantiza la continuidad del cuidado entre visitas. La teleenfermería redefine este paradigma al permitir la monitorización remota, la comunicación bidireccional y la intervención temprana desde la comodidad del hogar del paciente. Esto no solo mejora la accesibilidad, especialmente para aquellos que residen en áreas remotas o con movilidad reducida, sino que también fomenta un modelo de autocuidado y empoderamiento del paciente.

La implementación de la teleenfermería va más allá de una simple llamada telefónica; implica el uso de plataformas sofisticadas que pueden incluir aplicaciones móviles, dispositivos wearables que miden constantes vitales, videoconferencias seguras y sistemas de mensajería integrados en la historia clínica electrónica. Estos modelos permiten a la enfermera nefrológica, cardiológica o endocrinológica realizar un seguimiento proactivo, identificar signos de descompensación antes de que se agraven y educar al paciente de manera personalizada.

El impacto potencial de estas intervenciones es vasto. La literatura científica sugiere que la teleenfermería puede conducir a una reducción significativa en las hospitalizaciones y reingresos, una mejor adherencia al tratamiento farmacológico y dietético, y, fundamentalmente, una mejora en la calidad de vida relacionada con la salud. Sin embargo, para que estos modelos sean sostenibles y efectivos, es crucial comprender no solo las tecnologías disponibles, sino también los marcos de implementación, los aspectos éticos y legales (como la privacidad de los datos) y la formación necesaria para los profesionales de enfermería.

Este capítulo presenta una revisión profunda de cómo la enfermería remota está redefiniendo el seguimiento de patologías crónicas seleccionadas. Se analizarán los modelos de implementación más exitosos y se evaluarán los resultados clínicos y operativos documentados en la literatura científica reciente, proporcionando una base de evidencia sólida para los profesionales de enfermería interesados en integrar estas prácticas innovadoras en su quehacer diario.

2 Objetivos

analizar los modelos de implementación de la teleenfermería y evaluar sus resultados clínicos y operativos en el seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas seleccionadas describir los diferentes modelos de teleenfermería aplicados al manejo de la diabetes, la insuficiencia cardíaca y la hipertensión arterial sintetizar la evidencia científica sobre la eficacia de la teleenfermería en la reducción de hospitalizaciones, mejora de la adherencia terapéutica y calidad de vida identificar las barreras y facilitadores clave para la implementación exitosa de programas de teleenfermería desde la perspectiva del profesional y del paciente

formular recomendaciones para la práctica enfermera basada en la evidencia en el ámbito de los cuidados remotos

3 Metodología

Se realizó una revisión de la literatura en las bases de datos CINAHL, PubMed, Scopus y Web of Science. La búsqueda se limitó a artículos publicados entre 2019 y 2024 en inglés y español. Se utilizaron combinaciones de términos clave como: (”teleenfermería” OR ”telenursing” OR ”monitorización remota de pacientes” OR ”remote patient monitoring”) AND (”enfermedad crónica” OR ”chronic disease” OR ”diabetes” OR ”insuficiencia cardíaca” OR ”heart failure” OR ”hipertensión” OR ”hypertension”) AND (”implementación” OR ”implementation”) AND (”resultados” OR ”outcomes”) AND (”evaluación” OR ”evaluation”).
Se incluyeron revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos controlados aleatorios y estudios piloto que abordaran la implementación o evaluación de programas de teleenfermería en pacientes adultos con las patologías crónicas seleccionadas. Se excluyeron los estudios centrados exclusivamente en telemedicina sin un componente de enfermería claro o aquellos que no evaluaban resultados clínicos o de proceso. La extracción y síntesis de los datos se realizó de forma sistemática para identificar los modelos de éxito, los resultados clave y las barreras persistentes.

4 Resultados

La revisión de la literatura confirma la viabilidad y el valor de la teleenfermería en la gestión de enfermedades crónicas, revelando hallazgos específicos para diferentes patologías y modelos de implementación. modelos de implementación: se identificaron principalmente dos modelos de implementación: monitorización asíncrona (store-and-forward): el paciente registra datos (glucosa, peso, presión arterial) que son revisados periódicamente por la enfermera. este modelo es eficaz para el seguimiento rutinario de la diabetes e hipertensión estables monitorización síncrona (tiempo real): implica comunicación directa mediante videollamada o teléfono, a menudo activada por alertas de datos críticos. es el modelo preferido para pacientes con insuficiencia cardíaca, donde la detección temprana de cambios de peso o edemas requiere una intervención inmediata y un ajuste rápido de diuréticos eficacia clínica y resultados clave: la evidencia para la insuficiencia cardíaca (IC) es particularmente robusta. múltiples metaanálisis han demostrado que los programas de telemonitorización liderados por enfermería

reducen significativamente las tasas de mortalidad y las hospitalizaciones relacionadas con la IC. la enfermera monitoriza el peso diario y los síntomas, interviniendo proactivamente, lo que mejora la gestión del volumen de líquidos y electrolitos en la diabetes mellitus tipo 2, la teleenfermería, que a menudo utiliza aplicaciones móviles para el registro de glucosa y educación personalizada, ha demostrado mejorar los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c). los resultados sugieren que la interacción continua y el feedback personalizado de la enfermera son clave para mejorar la adherencia a la dieta, el ejercicio y la medicación, superando en eficacia a las intervenciones educativas estándar presenciales para la hipertensión arterial, los modelos de monitorización remota de la presión arterial, combinados con el ajuste de medicación por parte de la enfermera (según protocolos preestablecidos), han mostrado un mejor control de la presión arterial media y una mayor satisfacción del paciente barreras y facilitadores: los principales facilitadores incluyen la usabilidad de las plataformas tecnológicas, el apoyo institucional y la formación adecuada del personal de enfermería. las barreras identificadas son la brecha digital en pacientes mayores, problemas de conectividad a internet en zonas rurales y, notablemente, la necesidad de marcos legales y de reembolso claros que reconozcan la teleenfermería como un servicio facturable y estandarizado

5 Discusión-Conclusión

La teleenfermería representa una evolución fundamental en el cuidado de pacientes crónicos, demostrando ser un modelo eficaz, seguro y centrado en el paciente. La evidencia científica respalda su uso para reducir las hospitalizaciones en patologías como la insuficiencia cardíaca y mejorar el control metabólico e hipertensivo. Al aprovechar la tecnología para extender el cuidado más allá del entorno clínico, las enfermeras refuerzan su papel como coordinadoras del cuidado y educadoras de salud. Para una implementación exitosa, es crucial invertir en formación, abordar las barreras tecnológicas y establecer políticas que integren la teleenfermería como un componente estándar y financiado del sistema de salud.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos

4. www.scopus.com

Capítulo 37

PROGRAMAS DE EDUCACIÓN TERAPÉUTICA LIDERADOS POR ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ADULTOS

PATRICIA PÉREZ FANJUL

CARLOTA RODRIGUEZ VILABOY

MARÍA RODRÍGUEZ NAVASCUÉS

1 Introducción

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica muy prevalente, asociada a importantes complicaciones microvasculares y macrovasculares que deterioran la calidad de vida y generan un elevado consumo de recursos sanitarios. Su manejo exige cambios en el estilo de vida, tratamiento farmacológico y seguimiento continuado, pero la adherencia a las recomendaciones y a los autocuidados suele ser limitada, lo que empeora el control glucémico y aumenta el riesgo de complicaciones y hospitalizaciones.

La educación terapéutica se considera un pilar fundamental en el abordaje de la DM2, ya que busca capacitar a la persona para comprender su enfermedad, adquirir habilidades de autocuidado, tomar decisiones informadas y mantener conductas saludables a largo plazo. En este ámbito, la enfermería desempeña un

papel clave por su proximidad al paciente y su visión integral, liderando programas educativos individuales y grupales en distintos niveles asistenciales. Estos programas pueden incluir sesiones presenciales o a distancia, materiales educativos y diferentes estrategias de seguimiento.
Sin embargo, los programas de educación liderados por enfermería presentan gran variabilidad en cuanto a estructura, contenidos, duración e intensidad, lo que dificulta conocer qué intervenciones son más eficaces para mejorar el control glucémico, la adherencia y otros resultados en salud. Por ello, resulta necesario revisar de forma sistemática la evidencia científica disponible sobre la efectividad de estos programas en adultos con DM2.

2 Objetivos

Evaluar la efectividad de los programas de educación terapéutica liderados por enfermería en adultos con diabetes mellitus tipo 2, en comparación con la atención habitual u otras intervenciones, analizando su impacto en el control glucémico, los autocuidados y otros resultados relevantes en salud.

3 Metodología

Se realizó una revisión sistemática de la literatura con el objetivo de evaluar la efectividad de los programas de educación terapéutica liderados por enfermería en adultos con diabetes mellitus tipo 2. El trabajo siguió de forma general las recomendaciones de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas.
- Diseño del estudio y pregunta de investigación:
Se planteó un estudio de revisión sistemática formulando la pregunta de investigación según el esquema PICO:
P (Población): adultos con diabetes mellitus tipo 2.
I (Intervención): programas de educación terapéutica o educación para la salud liderados por profesionales de enfermería.
C (Comparación): atención habitual u otras intervenciones educativas no lideradas por enfermería.
O (Resultados): control glucémico (especialmente HbA1c), autocuidados, adherencia al tratamiento, calidad de vida y otros resultados clínicos relevantes.
La pregunta de investigación fue: “En adultos con diabetes mellitus tipo 2, ¿los programas de educación terapéutica liderados por enfermería, comparados con la atención habitual u otras intervenciones, mejoran el control glucémico y los autocuidados del paciente?”.

- Fuentes de información y estrategia de búsqueda:
Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica estructurada en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Scielo, CINAHL y Cochrane Library. Como fuente complementaria se consultó Google Académico para localizar estudios adicionales no indexados.
La estrategia de búsqueda combinó términos en inglés y español relacionados con la diabetes mellitus tipo 2, la educación terapéutica y la enfermería, utilizando descriptores MeSH/DeCS y palabras clave libres unidas mediante operadores booleanos AND y OR. A modo de ejemplo, se utilizaron combinaciones del tipo: ("diabetes mellitus type 2" OR "type 2 diabetes" OR "diabetes mellitus tipo 2") AND (nurs* OR enfermería) AND ("patient education" OR "therapeutic education" OR "educación terapéutica" OR "educación para la salud").
Se limitaron los resultados a estudios en población adulta, publicados en inglés o español, en un periodo temporal previamente definido y con texto completo disponible. La fecha de realización de la búsqueda se registró para delimitar el marco temporal de la evidencia incluida.
- Criterios de inclusión y exclusión:
Se incluyeron estudios que cumplieran los siguientes criterios:
- Estudios originales cuantitativos (ensayos clínicos, estudios cuasi-experimentales o observacionales) que evaluaran programas de educación terapéutica liderados por enfermería en adultos con diabetes mellitus tipo 2.
- Intervenciones en las que la enfermera o el enfermero desempeñara un papel principal en el diseño o aplicación del programa educativo.
- Estudios que midieran resultados relacionados con el control glucémico, los autocuidados, la adherencia al tratamiento, la calidad de vida y/o otros resultados clínicos relevantes.
- Artículos publicados en revistas revisadas por pares, en inglés o español, con acceso al texto completo.
Se excluyeron:
- Estudios realizados en población pediátrica, adolescentes o con otros tipos de diabetes (tipo 1, gestacional u otras).
- Intervenciones educativas en las que el rol de enfermería no estuviera claramente descrito o fuera secundario.
- Cartas al editor, editoriales, opiniones de expertos, resúmenes de congresos sin texto completo y series de casos muy pequeñas.
- Revisiones narrativas o sistemáticas (aunque se revisaron sus referencias para localizar estudios primarios).
- Proceso de selección de estudios:

El proceso de selección se desarrolló en tres fases:
1. Cribado por título: exclusión de artículos claramente no relacionados con la temática, población o tipo de intervención.
2. Revisión de resúmenes: análisis de los resúmenes de los trabajos preseleccionados para comprobar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.
3. Lectura a texto completo: evaluación detallada de los artículos potencialmente elegibles, confirmando su inclusión o exclusión y registrando el motivo cuando procedía.
Se registró el número de estudios identificados, los duplicados, los excluidos en cada fase y los finalmente incluidos. Este proceso se representó mediante un diagrama de flujo tipo PRISMA.
- Extracción y síntesis de datos:
De cada estudio incluido se extrajeron de forma sistemática los siguientes datos: autor/es y año de publicación, país y ámbito asistencial, diseño y tamaño muestral, características de la población, descripción del programa educativo (contenidos, formato, número y duración de las sesiones, modalidad presencial o a distancia), papel de la enfermería, grupo comparador y atención habitual, variables de resultado evaluadas y principales hallazgos.
Debido a la heterogeneidad prevista en los diseños, características de las intervenciones y resultados medidos, se optó por realizar una síntesis narrativa de los estudios en lugar de un metaanálisis. Los resultados se organizaron agrupando los trabajos según el tipo de intervención o el resultado principal (control glucémico, autocuidados, adherencia, calidad de vida, etc.), describiendo las tendencias generales y resaltando coincidencias y discrepancias.
- Evaluación de la calidad metodológica:
La calidad metodológica y el riesgo de sesgo se evaluaron mediante herramientas de lectura crítica adecuadas a cada diseño. Para los ensayos clínicos y estudios cuasi-experimentales se emplearon listas de verificación tipo CASPe, valorando aspectos como la adecuación de la asignación de los grupos, el cegamiento, las pérdidas de seguimiento y la precisión de los resultados. En los estudios observacionales se utilizaron instrumentos específicos para este tipo de diseño, analizando la selección de la muestra, la medición de las variables y el control de factores de confusión.
Las fortalezas y limitaciones detectadas se tuvieron en cuenta en la interpretación de los resultados y se comentan en la discusión, con el fin de contextualizar la solidez de la evidencia disponible sobre la efectividad de los programas de educación terapéutica liderados por enfermería en la diabetes mellitus tipo 2.

4 Resultados

La revisión de la literatura permitió identificar un conjunto de estudios que analizan el impacto de los programas de educación terapéutica liderados por enfermería en personas adultas con diabetes mellitus tipo 2. Estos trabajos proceden de distintos países y niveles asistenciales, fundamentalmente atención primaria, aunque también se describen experiencias en el ámbito hospitalario y comunitario. En conjunto, la evidencia disponible muestra intervenciones muy diversas en cuanto a duración, formato, contenidos y estrategias de seguimiento.

En general, los estudios revisados incluyen a personas adultas con diabetes mellitus tipo 2 de varios años de evolución y con presencia frecuente de otros factores de riesgo asociados. El tamaño de las muestras es variable, con trabajos que abarcan desde grupos reducidos de pacientes hasta poblaciones más amplias, lo que condiciona el peso de los resultados y su generalización.

En todos los casos, la intervención principal consiste en un programa de educación terapéutica liderado por profesionales de enfermería, desarrollado de forma individual, grupal o mixta. Los contenidos suelen abordar conocimientos básicos sobre la enfermedad, recomendaciones dietéticas, fomento de la actividad física, manejo de la medicación, técnicas de autocontrol glucémico y prevención de complicaciones. Muchos programas incorporan, además, componentes de apoyo psicoeducativo, resolución de dudas y refuerzo de la motivación para el cambio de hábitos.

Las intervenciones se llevan a cabo de manera mayoritaria en formato presencial, aunque algunos estudios complementan las sesiones con seguimiento telefónico o mediante el uso de nuevas tecnologías, como llamadas programadas, mensajería o aplicaciones digitales. En todos los modelos descritos, la enfermera o el enfermero desempeñan un papel central en el diseño del programa, la impartición de las sesiones y el acompañamiento continuado de los pacientes.

En relación con el control glucémico, medido habitualmente mediante la hemoglobina glicosilada (HbA1c), la mayoría de los trabajos muestran una tendencia a la mejora en los pacientes que participan en programas de educación terapéutica liderados por enfermería, ya sea en comparación con su situación basal o frente a la atención habitual. En varios estudios se describe una reducción clínicamente relevante de la HbA1c tras la intervención, mientras que en otros los cambios son más modestos, aunque en general orientados hacia un mejor control metabólico.

Los autocuidados relacionados con la diabetes constituyen otra dimensión frecuentemente evaluada. Utilizando cuestionarios específicos, los estudios señalan

una mejoría en la realización de conductas de autocuidado, como el autocontrol de la glucemia capilar, la adherencia a las pautas dietéticas, la práctica regular de ejercicio físico, el cuidado de los pies y el cumplimiento de la medicación. Los pacientes que participan en los programas educativos suelen mostrar mayor conocimiento de su enfermedad, más seguridad en el manejo diario y una actitud más activa hacia su propio cuidado.

En cuanto a la adherencia al tratamiento farmacológico, los trabajos que analizan este aspecto describen, en general, una mejor adherencia tras la intervención educativa, reflejada en menos olvidos, mejor comprensión de la pauta y mayor compromiso con las recomendaciones terapéuticas. Algunos estudios destacan también el papel de la enfermería a la hora de detectar barreras para la adherencia y proponer estrategias individualizadas para superarlas.

Además del control glucémico y los autocuidados, parte de la literatura revisada incluye otros parámetros clínicos (peso, índice de masa corporal, presión arterial, perfil lipídico) y variables relacionadas con la calidad de vida. Aunque los resultados son más heterogéneos, varios estudios señalan mejoras moderadas en algunos de estos indicadores, especialmente cuando los programas educativos integran de manera explícita la promoción de estilos de vida saludables. En cuanto a la calidad de vida, los cuestionarios utilizados reflejan con frecuencia una mejor percepción del bienestar, una mayor sensación de control sobre la enfermedad y una reducción del impacto emocional asociado a la diabetes.

En síntesis, la evidencia disponible sugiere que los programas de educación terapéutica liderados por enfermería en personas adultas con diabetes mellitus tipo 2 se asocian con mejoras en el control glucémico, en las conductas de autocuidado y en la adherencia al tratamiento, así como con efectos positivos adicionales sobre determinados parámetros clínicos y la calidad de vida. No obstante, la variabilidad en el diseño de los estudios, en la estructura de las intervenciones y en las herramientas de medida utilizadas limita la posibilidad de comparar directamente los resultados y obliga a interpretarlos con prudencia.

5 Discusión-Conclusión

Los resultados de esta revisión de la literatura indican que los programas de educación terapéutica liderados por enfermería en personas adultas con diabetes mellitus tipo 2 se asocian, de forma general, con mejoras en el control glucémico, en las conductas de autocuidado y en la adherencia al tratamiento, así como con efectos positivos sobre determinados parámetros clínicos y la calidad de vida relacionada con la salud. Estos hallazgos refuerzan la idea de que la educación estruc-

turada constituye un componente esencial en el abordaje integral de la diabetes y sitúan a la enfermería como un agente clave en su planificación y desarrollo.

En conjunto, los estudios revisados coinciden en que la participación activa del profesional de enfermería en la educación del paciente facilita la comprensión de la enfermedad, el manejo de la medicación y la incorporación de hábitos de vida saludables. La combinación de contenidos teóricos con estrategias prácticas, el acompañamiento continuado y la posibilidad de resolver dudas de forma cercana parecen ser elementos centrales para el éxito de las intervenciones. Asimismo, los programas que integran aspectos psicoeducativos y motivacionales tienden a favorecer una mayor implicación del paciente en su autocuidado, lo que podría explicar parte de las mejoras observadas en la adherencia y en los resultados clínicos.

No obstante, la evidencia disponible presenta una importante heterogeneidad. Los estudios difieren en el diseño metodológico, el tamaño muestral, la duración del seguimiento, la intensidad y el contenido de los programas educativos, así como en las herramientas utilizadas para medir los resultados. Esta variabilidad dificulta la comparación directa entre trabajos y limita la posibilidad de extraer conclusiones firmes sobre qué "modelo" de intervención es el más eficaz. En algunos estudios, además, las mejoras en el control glucémico o en los autocuidados son modestas o no alcanzan significación estadística, lo que puede estar relacionado con seguimientos demasiado cortos, con niveles de HbA1c ya relativamente controlados al inicio o con dificultades para mantener los cambios de comportamiento a largo plazo.

Desde el punto de vista metodológico, muchos de los estudios presentan limitaciones que deben tenerse en cuenta. Entre ellas destacan el uso de muestras pequeñas o no representativas, la ausencia de aleatorización o cegamiento, la falta de grupos control bien definidos o el uso predominante de medidas de resultado autoinformadas por los pacientes, susceptibles de sesgos de recuerdo o deseabilidad social. En algunos casos, la descripción de la intervención no es lo suficientemente detallada como para permitir su reproducción en otros contextos, lo que reduce la transferibilidad de los resultados. Todo ello obliga a interpretar los hallazgos con prudencia y a considerar que la calidad de la evidencia no es uniforme.

También es relevante señalar las limitaciones propias de esta revisión. Aunque se realizó una búsqueda estructurada en varias bases de datos y se aplicaron criterios de inclusión y exclusión previamente definidos, es posible que algunos estudios relevantes no hayan sido identificados, especialmente si se encuentran en literatura gris o en idiomas distintos del español y el inglés. La decisión de

centrarse en intervenciones lideradas por enfermería, aunque justificada por el objetivo del trabajo, deja fuera experiencias educativas multidisciplinares que podrían aportar información complementaria. Además, la heterogeneidad de los estudios incluidos no ha permitido la realización de un metaanálisis cuantitativo, por lo que la síntesis se ha llevado a cabo de forma narrativa.

A pesar de estas limitaciones, los resultados tienen importantes implicaciones para la práctica clínica. En primer lugar, respaldan la necesidad de que los servicios sanitarios incorporen de forma sistemática programas de educación terapéutica estructurados, en los que la enfermería disponga de tiempo, formación y recursos para liderar las intervenciones. En segundo lugar, sugieren que los programas deben adaptarse a las características de cada paciente (nivel educativo, contexto sociocultural, comorbilidades, preferencias), combinando diferentes formatos (individual, grupal, presencial y no presencial) y utilizando herramientas que faciliten el seguimiento y refuerzo de los contenidos a medio y largo plazo. El uso de tecnologías de la información y la comunicación puede constituir un apoyo valioso para mantener el contacto y reforzar los mensajes educativos.

Por último, la revisión pone de manifiesto la necesidad de seguir investigando en este ámbito. Son deseables estudios con diseños más robustos, muestras mayores y seguimientos prolongados, que permitan evaluar no solo el impacto a corto plazo sobre la HbA1c, sino también los efectos sostenidos sobre las conductas de autocuidado, las complicaciones crónicas, el uso de recursos sanitarios y la relación coste-efectividad de los programas. Asimismo, sería útil avanzar hacia una cierta estandarización de las variables de resultado y de los instrumentos de medida, lo que facilitaría la comparación entre estudios y la elaboración de recomendaciones más precisas.

6 Bibliografía

1. Tshiananga JKT, Kocher S, Weber C, Erny-Albrecht K, Berndt K, Neeser K. The effect of nurse-led diabetes self-management education on glycosylated hemoglobin and cardiovascular risk factors: a meta-analysis. Diabetes Educ. 2012;38(1):108-123. doi:10.1177/0145721711423978

2. Chrvala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review of the effect on glycemic control. Patient Educ Couns. 2016;99(6):926-943. doi:10.1016/j.pec.2015.11.003

3. Steinsbekk A, Rygg LØ, Lisulo M, Rise MB, Fretheim A. Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus: a systematic review with meta-analysis. BMC Health Serv

Res. 2012;12:213. doi:10.1186/1472-6963-12-213
4. Odgers-Jewell K, Ball LE, Kelly JT, Isenring EA, Reidlinger DP, Thomas R. Effectiveness of group-based self-management education for individuals with type 2 diabetes: a systematic review with meta-analyses and meta-regression. Diabet Med. 2017;34(8):1027-1039. doi:10.1111/dme.13340
5. Deakin TA, Cade JE, Williams R, Greenwood DC. Structured patient education: the diabetes X-PERT Programme makes a difference. Diabet Med. 2006;23(9):944-954. doi:10.1111/j.1464-5491.2006.01906.x
6. Davies MJ, Heller S, Skinner TC, Campbell MJ, Carey ME, Cradock S, et al. Effectiveness of the diabetes education and self management for ongoing and newly diagnosed (DESMOND) programme for people with newly diagnosed type 2 diabetes: cluster randomised controlled trial. BMJ. 2008;336(7642):491-495. doi:10.1136/bmj.39474.922025.BE
7. Huang W, Wei W, Wang J, Lyu Y, Li L. Effectiveness of a nurse-led online educational programme based on basic insulin therapy in patients with diabetes mellitus: a quasi-experimental trial. J Clin Nurs. 2022;31(15-16):2227-2239. doi:10.1111/jocn.16041
8. Yu X, et al. The effects of a nurse-led integrative medicine-based structured education program on self-management behaviors among individuals with newly diagnosed type 2 diabetes: a randomized controlled trial. BMC Nurs. 2022.
9. Chen Y, Zhou T, Su L, Guo Y, Ke X. Effects of nurse-led telephone interventions on HbA1c levels in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis-based evaluation of follow-up protocols. BMC Nurs. 2025;24: (artículo en línea). doi:10.1186/s12912-025-02782-x
10. Dailah HG, Zaki R, Abdullah A, et al. The influence of nurse-led interventions on diseases affected by lifestyle risk factors: a systematic review and meta-analysis. BMC Nurs. 2024;23:10. doi:10.1186/s12912-024-01760-0
11. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Standards of Care in Diabetes—2025. Diabetes Care. 2025;48(Suppl 1):S1-S352
12. International Diabetes Federation. IDF Global Clinical Practice Recommendations for Managing Type 2 Diabetes – 2025. Brussels: International Diabetes Federation; 2025

Capítulo 38

ROL ENFERMERO EN LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME DE INMOVILIDAD: ESTRATEGIAS DE MOVILIZACIÓN, EDUCACIÓN Y SEGUIMIENTO FUNCIONAL

MARÍA MANUELA ANTUÑA CANTERO

1 Introducción

El síndrome de inmovilidad constituye una de las complicaciones más relevantes en el ámbito de la atención sanitaria, especialmente en poblaciones vulnerables como las personas mayores, pacientes encamados, individuos con patologías neurológicas o crónicas y aquellos sometidos a largos periodos de hospitalización. Se trata de un cuadro clínico multifactorial que se manifiesta por la pérdida progresiva de la capacidad de movimiento y autonomía, generando un círculo vicioso de deterioro funcional que afecta tanto al plano físico como al psicológico y social. Entre las consecuencias más frecuentes se encuentran las úlceras por presión, la trombosis venosa profunda, las infecciones respiratorias, la pérdida de masa muscular, la desnutrición, la depresión y la disminución de la calidad de vida. Todo ello repercute no solo en el paciente, sino también en su entorno familiar y en el sistema sanitario, al incrementar la demanda de cuidados y los costes asociados. En este contexto, la enfermería se erige como un pilar fundamental en la prevención y abordaje del síndrome de inmovilidad. El contacto directo y continuo con el paciente permite al profesional de enfermería identificar de manera precoz los

factores de riesgo, diseñar planes de cuidados individualizados y aplicar intervenciones que favorezcan la conservación de la movilidad y la autonomía funcional. Su rol no se limita a la ejecución de técnicas, sino que abarca la educación terapéutica, la motivación del paciente y la coordinación con otros profesionales del equipo multidisciplinar, garantizando así un abordaje integral y humanizado.
Este capítulo propone una revisión bibliográfica y operativa sobre el rol enfermero en la prevención del síndrome de inmovilidad, con especial atención a las estrategias de movilización, educación y seguimiento funcional. Se busca destacar la importancia de la enfermería en la promoción de la autonomía, la humanización de los cuidados y la mejora de la calidad de vida de los pacientes, subrayando que la prevención de la inmovilidad no es solo una cuestión técnica, sino también ética y social, vinculada al derecho de toda persona a mantener su dignidad y funcionalidad en el proceso de enfermedad y cuidado.

2 Objetivos

- Analizar el impacto del síndrome de inmovilidad en la salud del paciente
- Identificar estrategias enfermeras para prevenir y revertir el deterioro funcional
- Proponer intervenciones basadas en evidencia para la movilización, educación y seguimiento
- Visibilizar el papel de la enfermería en la atención integral y preventiva

3 Metodología

Se realizó una revisión integradora entre enero y octubre de 2025. Las bases consultadas fueron PubMed, SciELO, Dialnet, Ocronos y repositorios institucionales.
Criterios de inclusión:
- Publicaciones entre 2015 y 2025
- Estudios centrados en inmovilidad, cuidados enfermeros, prevención funcional y atención geriátrica
- Documentos en español e inglés con acceso completo

4 Resultados

1. Estrategias de movilización: prevención activa del deterioro físico
La movilización es una intervención enfermera que debe planificarse, ejecutarse y evaluarse con criterios clínicos. Los estudios revisados destacan:

- Valoración funcional inicial: el uso de escalas como Barthel, Tinetti o Downton permite identificar el nivel de riesgo y establecer objetivos realistas
- Diseño de planes de movilización individualizados, adaptados al estado clínico, emocional y cognitivo del paciente
- Aplicación de ejercicios pasivos y activos, cambios posturales cada 2-3 horas, paseos asistidos, uso de ayudas técnicas (andadores, grúas, férulas)
- Coordinación con fisioterapia y rehabilitación, para potenciar la recuperación funcional y evitar duplicidades
- Registro estructurado de la evolución motora, que permite ajustar el plan y detectar signos de deterioro

Los estudios muestran que la movilización precoz reduce el riesgo de úlceras por presión, trombosis venosa profunda, infecciones respiratorias y dependencia funcional. Además, mejora el estado de ánimo, la autoestima y la percepción de recuperación.

2. Educación terapéutica: empoderamiento del paciente y del cuidador

La educación es una herramienta estratégica para fomentar el autocuidado y prevenir la inmovilidad desde el entorno domiciliario. La enfermería interviene mediante:

- Información clara y adaptada sobre los riesgos de la inmovilidad, sus consecuencias y las formas de prevenirla
- Entrenamiento práctico en técnicas de movilización segura, tanto para el paciente como para el cuidador principal
- Fomento de hábitos saludables, como la actividad física adaptada, la nutrición rica en proteínas y el descanso reparador
- Uso de materiales visuales, pictogramas, vídeos y sesiones grupales, que mejoran la comprensión y la adherencia
- Evaluación del aprendizaje y refuerzo positivo, que fortalece la motivación y la continuidad

3. Seguimiento funcional: continuidad asistencial y detección precoz

El seguimiento funcional permite mantener la estabilidad motora del paciente y detectar signos de deterioro antes de que se conviertan en complicaciones. La enfermería contribuye mediante:

- Valoraciones periódicas en hospitalización, atención primaria y domiciliaria, utilizando escalas validadas
- Registro estructurado de la evolución funcional, con indicadores de mejora, estancamiento o regresión
- Activación de rutas asistenciales específicas, como derivación a fisioterapia, trabajo social o unidades de rehabilitación

- Coordinación con medicina, terapia ocupacional y servicios comunitarios, para abordar el problema desde múltiples dimensiones
- Apoyo emocional al paciente y al cuidador, que permite sostener el esfuerzo y prevenir el abandono del plan de cuidados

El seguimiento mejora la continuidad asistencial, reduce reingresos hospitalarios, evita institucionalizaciones innecesarias y fortalece la calidad de vida del paciente.

5 Discusión-Conclusión

El síndrome de inmovilidad es una condición prevenible y reversible si se aborda desde una perspectiva enfermera integral. Las estrategias de movilización, educación y seguimiento funcional permiten anticipar riesgos, preservar la autonomía y mejorar los resultados clínicos.

Este capítulo ha evidenciado que la enfermería no solo cuida: previene, educa y acompaña. Para consolidar este rol, es necesario ofrecer formación específica, protocolos claros y estructuras organizativas que valoren la prevención funcional como parte esencial del cuidado.

En conclusión, prevenir la inmovilidad es cuidar el movimiento, la dignidad y la vida. Y en ese cuidado, la enfermera es el motor silencioso que impulsa la recuperación.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 39

LA NUTRICIÓN ENTERAL EN EL ANCIANO: UNA REVISIÓN RÁPIDA

LARA BLANCO

1 Introducción

La nutrición enteral (NE) constituye una estrategia fundamental en el manejo clínico del paciente anciano con alteraciones en la ingesta oral o en situaciones de riesgo nutricional. El envejecimiento conlleva cambios fisiológicos, funcionales y sociales que incrementan la vulnerabilidad a la desnutrición, la cual se asocia a peores desenlaces clínicos, aumento de la morbilidad, mayor estancia hospitalaria y disminución de la calidad de vida. En este contexto, la NE se establece como una herramienta eficaz para asegurar el aporte de nutrientes cuando la ingesta oral no es suficiente, pero el tracto gastrointestinal permanece funcional. En el adulto mayor, las enfermedades crónicas, las patologías neurodegenerativas, la fragilidad y la polifarmacia pueden comprometer la capacidad de mantener una nutrición adecuada. Asimismo, situaciones agudas como infecciones, hospitalizaciones o intervenciones quirúrgicas pueden precipitar o agravar un estado de desnutrición. La NE permite optimizar el estado nutricional, favorecer la recuperación funcional y apoyar el tratamiento médico global.

Pese a su utilidad, la implementación de la NE en personas ancianas plantea desafíos específicos: la selección adecuada de la fórmula nutricional, la vía de administración más apropiada, el manejo de complicaciones, así como consideraciones éticas relacionadas con la proporcionalidad terapéutica y la toma de decisiones al final de la vida. Comprender estos factores es fundamental para garantizar una atención integral centrada en el paciente.

Este capítulo revisa los fundamentos, la evidencia y las consideraciones prácticas de la nutrición enteral en el anciano, con el propósito de aportar una visión actualizada y aplicable a distintos entornos asistenciales.

2 Objetivos

Describir los fundamentos clínicos y fisiológicos que justifican el uso de la nutrición enteral en el anciano.
Conocer las principales indicaciones, tipos de fórmulas y vías de administración en este grupo poblacional.
Identificar las complicaciones más frecuentes asociadas a la nutrición enteral y las estrategias para su prevención y manejo.
Revisar consideraciones éticas y aspectos de toma de decisiones clínicas en pacientes de edad avanzada.

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa de la literatura centrada en publicaciones científicas relacionadas con la nutrición enteral en el anciano. Para ello, se consultaron bases de datos biomédicas destacadas, incluyendo PubMed, Scopus y Web of Science. Se utilizaron términos de búsqueda como ”enteral nutrition”, ”older adults”, ”elderly”, ”malnutrition” y ”feeding tubes”, combinados mediante operadores booleanos. Se incluyeron artículos publicados en los últimos 10 años, así como documentos de guías clínicas relevantes de sociedades científicas de nutrición.
Los criterios de inclusión se centraron en estudios que abordaran indicaciones, eficacia, seguridad, tipos de fórmulas, complicaciones y aspectos éticos de la nutrición enteral en personas de 65 años o más. Se excluyeron estudios cuyo enfoque principal no estuviera relacionado con población anciana o que no aportaran información relevante para los objetivos del capítulo. La selección final se realizó tras una lectura crítica del título, resumen y texto completo de los artículos.
La información recopilada se organizó en categorías temáticas, permitiendo la síntesis de resultados y la estructura lógica del presente capítulo.

4 Resultados

Indicaciones de la nutrición enteral en el paciente anciano
Las principales indicaciones de la nutrición enteral en personas de edad avanzada incluyen disfagia secundaria a enfermedades neurológicas, deterioro cognitivo avanzado, enfermedades neurodegenerativas, cáncer, fragilidad severa y situaciones agudas que comprometen temporalmente la ingesta oral. La evidencia señala que, cuando el tubo digestivo del paciente es funcional, la nutrición enteral es preferible a la nutrición parenteral por su menor riesgo de complicaciones, mejor preservación de la integridad intestinal y menor coste.
Vías de administración de la NE
Las vías más utilizadas son la sonda nasogástrica (SNG) y la gastrostomía endoscópica percutánea (PEG). La SNG suele emplearse en situaciones de corto plazo, mientras que la PEG se reserva para necesidades nutricionales prolongadas. En el anciano, la decisión debe equilibrar los riesgos de aspiración, tolerancia, pronóstico y objetivos terapéuticos.
Tipos de fórmulas
Las fórmulas estándar poliméricas son adecuadas para la mayoría de los ancianos. En casos de necesidades específicas, pueden emplearse fórmulas hiperproteicas, hipercalóricas o adaptadas a patologías concretas (diabetes, insuficiencia renal, EPOC). La elección de la fórmula es clave para optimizar la tolerancia y el estado nutricional.
Complicaciones
Las complicaciones más frecuentes incluyen náuseas, diarreas, estreñimiento, aspiración y obstrucción de la sonda. Las complicaciones mecánicas y metabólicas, aunque menos comunes, pueden comprometer seriamente la evolución clínica. La educación del personal cuidador y el seguimiento estrecho son fundamentales para prevenir estas complicaciones.
Consideraciones éticas
En pacientes ancianos con demencia avanzada o en situaciones de final de vida, la indicación de NE requiere una reflexión ética basada en la proporcionalidad, el pronóstico y los deseos del paciente o su familia. Las guías recomiendan priorizar el confort y evitar intervenciones que no aporten beneficios significativos.

5 Discusión-Conclusión

La nutrición enteral representa una herramienta terapéutica indispensable en la atención del anciano con riesgo o presencia de desnutrición. Su adecuada imple-

mentación puede mejorar el pronóstico, reducir complicaciones y promover la recuperación funcional. Sin embargo, su uso debe individualizarse, teniendo en cuenta factores clínicos, funcionales, sociales y éticos.

El envejecimiento poblacional continuará incrementando la demanda de estrategias nutricionales efectivas. Por ello, es esencial que los profesionales de la salud estén capacitados para identificar indicaciones, elegir la vía de administración adecuada, seleccionar fórmulas apropiadas y manejar complicaciones. Asimismo, la toma de decisiones compartida y el respeto a la autonomía del paciente deben guiar la práctica clínica.

6 Bibliografía

1. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. Clin Nutr. 2019;38(1):10-47.

2. Gielen E, Beckwée D, Delaere A, De Breucker S, Vandewoude M, Bautmans I, et al. Nutritional interventions to improve muscle mass, muscle strength, and physical performance in older people: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. Nutr Rev. 2021;79(2):121-147.

3. López-Muñoz C, Aranda-Gallardo M, Rivas-Ruiz F, Moya-Suárez AB, Morales-Asencio JM, Canca-Sanchez JC. Valoración clínica y funcional de pacientes ingresados pluripatológicos con disfagia según el modo de alimentación: a través de una sonda de gastrostomía o vía oral. Enferm Clin. 2023;33:251-60.

4. Bischoff S, Austin P, Boeykens K, Chourdakis M, Cuerda C, Jonkers-Schuitema C, et al. Guía Práctica ESPEN: nutrición enteral domiciliaria. Nutrición Hospitalaria. 2023;40(4):858-885.

Capítulo 40

MANEJO DE LA DIABETES EN ATENCIÓN PRIMARIA: UNA REVISIÓN RÁPIDA

LARA BLANCO

1 Introducción

La diabetes mellitus constituye uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial y representa una de las patologías crónicas más prevalentes atendidas en el primer nivel asistencial. En el ámbito de atención primaria, los profesionales sanitarios desempeñan un papel esencial en la detección precoz, el seguimiento clínico, la educación terapéutica y la prevención de complicaciones asociadas. La cercanía con la comunidad y la continuidad asistencial sitúan a este nivel como un pilar estratégico en el abordaje integral de la enfermedad.

El incremento sostenido de la incidencia y prevalencia de diabetes tipo 2 se relaciona con factores como el envejecimiento poblacional, el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad, así como con determinantes sociales de la salud que influyen de manera notable en la aparición y el control de la enfermedad. Además, la coexistencia de comorbilidades típicas del paciente crónico y los cambios en el estilo de vida demandan una atención individualizada que combine intervenciones clínicas, educativas y comunitarias.

El manejo adecuado de la diabetes requiere un enfoque multidisciplinar que incluya la evaluación periódica del control glucémico, la detección de complicaciones microvasculares y macrovasculares, la promoción de hábitos saludables y la implicación activa del paciente en el autocuidado. La atención primaria, por

su estructura y acceso, se encuentra en una posición privilegiada para coordinar estas acciones y garantizar una atención continua, eficiente y centrada en la persona.
Este capítulo aborda el papel de la atención primaria en la prevención, diagnóstico, control y seguimiento de la diabetes, destacando la importancia de las estrategias educativas, la intervención sobre estilos de vida y el manejo integral para mejorar los resultados en salud.

2 Objetivos

- Describir el papel de la atención primaria en la prevención y manejo de la diabetes
- Examinar estrategias de diagnóstico precoz y seguimiento clínico
- Revisar intervenciones educativas y de estilo de vida para el control de la enfermedad
- Identificar principales complicaciones y acciones para su prevención

3 Metodología

Se llevó a cabo una revisión narrativa rápida basada en literatura científica relevante sobre la diabetes en el contexto de atención primaria. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science utilizando términos como ”diabetes mellitus”, ”primary care”, ”type 2 diabetes”, ”screening” y ”chronic disease management”. Se combinaron mediante operadores booleanos y se filtraron artículos publicados en los últimos 10 años.
Los criterios de inclusión comprendieron estudios que abordaran el diagnóstico, tratamiento, seguimiento, educación para la salud y prevención de complicaciones de la diabetes en atención primaria. Se incluyeron guías clínicas de sociedades científicas internacionales y nacionales, así como revisiones sistemáticas y estudios observacionales. Fueron excluidos trabajos centrados exclusivamente en ámbitos hospitalarios o poblaciones muy específicas sin aplicabilidad al primer nivel asistencial.
La información recopilada se organizó según temáticas clave del manejo de la diabetes en atención primaria: prevención, diagnóstico, control glucémico, educación sanitaria y complicaciones. La síntesis permitió estructurar los resultados y apoyar las conclusiones del capítulo.

4 Resultados

Diagnóstico precoz y cribado

La atención primaria es el entorno idóneo para la identificación temprana de la diabetes, especialmente en personas con factores de riesgo como obesidad, sedentarismo, antecedentes familiares, hipertensión arterial o dislipemias. Las guías recomiendan realizar cribado periódico mediante glucemia basal, HbA1c o pruebas de sobrecarga oral de glucosa en grupos de riesgo. La detección precoz permite iniciar intervenciones tempranas que reducen la progresión y complicaciones.

Manejo clínico y control glucémico

El control glucémico constituye un pilar fundamental del tratamiento. La atención primaria facilita un seguimiento continuado y adaptado a las necesidades del paciente. Las estrategias incluyen el ajuste farmacológico personalizado, el uso racional de antidiabéticos orales y la introducción de insulina cuando está indicada. La monitorización de HbA1c cada 3 a 6 meses permite evaluar la eficacia terapéutica.

Educación para la salud y autocuidado

La educación diabetológica es una herramienta indispensable para el empoderamiento del paciente. En este nivel asistencial se abordan aspectos como dieta equilibrada, aumento de actividad física, manejo de medicación, control domiciliario de glucemias y prevención de hipoglucemias. La implicación del paciente se asocia a un mejor control glucémico y menor riesgo de complicaciones.

Prevención y manejo de complicaciones

La atención primaria desempeña un rol fundamental en la detección y seguimiento de complicaciones crónicas como retinopatía, nefropatía, neuropatía y enfermedad cardiovascular. La revisión anual de fondo de ojo, el control tensional y lipídico, la exploración de pies y la valoración renal son componentes esenciales del abordaje integral. Intervenciones precoces disminuyen la morbimortalidad asociada.

Coordinación asistencial y enfoque multidisciplinar

El manejo de la diabetes requiere la interacción efectiva entre médicos, enfermeras, dietistas-nutricionistas y otros profesionales. La atención primaria actúa como eje coordinador, promoviendo la continuidad asistencial y una atención centrada en el paciente.

5 Discusión-Conclusión

La diabetes constituye un desafío creciente para la atención primaria, que juega un papel clave en la prevención, diagnóstico y manejo integral de la enfermedad. La proximidad al paciente y la capacidad para ofrecer un seguimiento continuo permiten intervenciones personalizadas que mejoran el control metabólico y disminuyen la aparición de complicaciones.

La educación sanitaria, el autocuidado y las intervenciones sobre el estilo de vida deben ocupar un lugar central en el abordaje. Asimismo, la coordinación entre distintos profesionales y niveles asistenciales resulta esencial para garantizar una atención eficiente y de calidad. A medida que la prevalencia de diabetes continúa aumentando, el fortalecimiento de estrategias en atención primaria será determinante para mejorar los resultados en salud y reducir la carga sociosanitaria asociada.

6 Bibliografía

1. American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes-2023 Abridged for Primary Care Providers. Clin Diabetes. 2022 Winter;41(1):4-31.

2. Trout KK, McCool WF, Homko CJ. Person-Centered Primary Care and Type 2 Diabetes: Beyond Blood Glucose Control. J Midwifery Womens Health. 2019;64(3):312-323.

3. Simonson GD, Martens TW, Carlson AL, Bergenstal RM. Primary Care and Diabetes Technologies and Treatments. Diabetes Technol Ther. 2023;25(S1):S161-S175.

4. Miller-Rosales C, Rodriguez HP. Interdisciplinary Primary Care Team Expertise and Diabetes Care Management. J Am Board Fam Med. 2021;34(1):151-161.

Capítulo 41

LA SALUD MENTAL EN LA POBLACIÓN JOVEN: UNA REVISIÓN RÁPIDA

LARA BLANCO

1 Introducción

La salud mental entre los jóvenes se ha convertido en uno de los temas prioritarios en salud pública a nivel mundial. En las últimas décadas, los trastornos mentales entre adolescentes y adultos jóvenes han mostrado un incremento significativo, destacando problemas como ansiedad, depresión, autolesiones, trastornos del comportamiento y del aprendizaje, así como el aumento del riesgo suicida. Este fenómeno responde a una combinación de factores biológicos, psicológicos, sociales y ambientales que convergen en una etapa vital caracterizada por la transición hacia la adultez, la construcción de la identidad y la exposición a nuevas responsabilidades y exigencias.

La adolescencia y la juventud representan períodos críticos para el desarrollo emocional, cognitivo y social. Durante esta etapa, los cambios hormonales y cerebrales coinciden con un mayor impacto de las experiencias interpersonales, las dinámicas familiares y el entorno educativo. Las redes sociales, el rendimiento académico, la búsqueda de aceptación y las presiones relacionadas con el futuro personal y profesional contribuyen a la vulnerabilidad psicológica de este grupo. Además, los jóvenes pueden verse afectados por estigmas asociados a la salud mental, lo que dificulta la búsqueda de apoyo profesional.

El contexto actual, marcado por una mayor conectividad digital, cambios en los estilos de vida, inseguridad económica y transformaciones sociales aceleradas,

ha añadido nuevos desafíos para la estabilidad emocional de la juventud. La pandemia de COVID-19 acentuó aún más estos problemas, generando aislamiento social, interrupción de rutinas y aumento del estrés, lo cual repercutió de forma notable en la salud mental juvenil.
La identificación temprana de síntomas, el acceso a servicios de apoyo psicológicos y psiquiátricos, y la implementación de programas de prevención y promoción en entornos educativos y comunitarios son esenciales para garantizar un adecuado bienestar emocional. Este capítulo aborda la magnitud del problema, los factores influyentes, estrategias de intervención y el papel de la sociedad en la promoción de la salud mental en jóvenes.

2 Objetivos

- Identificar los principales problemas de salud mental que afectan a la población joven
- Examinar factores de riesgo y de protección vinculados al bienestar psicológico juvenil
- Revisar estrategias de prevención, diagnóstico precoz e intervención en salud mental
- Conocer el papel de contextos educativos, familiares y comunitarios en la promoción de la salud mental

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa basada en literatura científica reciente relacionada con la salud mental en población joven. La búsqueda se llevó a cabo en bases de datos biomédicas y sociales como PubMed, Scopus, PsycINFO y Web of Science. Se utilizaron términos de búsqueda como ”youth mental health”, ”adolescent psychology”, ”depression”, ”anxiety”, ”self-harm”, ”suicide prevention” y ”risk factors”, combinados mediante operadores booleanos.
Se incluyeron artículos publicados en los últimos 10 años, con especial énfasis en revisiones sistemáticas, estudios epidemiológicos, informes institucionales y guías de práctica clínica. Los criterios de inclusión contemplaron estudios centrados en población de entre 12 y 25 años que abordaran prevalencia, etiología, consecuencias y estrategias de prevención o intervención. Se excluyeron trabajos dirigidos a poblaciones con trastornos mentales graves de origen neurobiológico que no fueran representativos del conjunto juvenil.

La información obtenida fue clasificada en las siguientes categorías: prevalencia y evolución temporal de los trastornos mentales en jóvenes; factores de riesgo y protección; impacto de la salud digital; estrategias de prevención e intervención; y papel de los entornos sociales. Esta clasificación sirvió para estructurar los resultados y facilitar su interpretación.

4 Resultados

Prevalencia de los trastornos mentales en jóvenes
Los trastornos mentales constituyen una de las principales causas de morbilidad en la población joven. La depresión y la ansiedad son los problemas más representados, con incrementos sostenidos en su prevalencia durante los últimos años. Los estudios indican que hasta un 20-25% de los adolescentes ha experimentado síntomas depresivos significativos y que la ansiedad afecta a uno de cada cinco jóvenes. Igualmente, las autoagresiones no suicidas han aumentado, especialmente entre adolescentes, y el suicidio se ha convertido en una de las primeras causas de muerte en este grupo.
Factores de riesgo y protección
Entre los factores de riesgo destacan antecedentes familiares de enfermedad mental, experiencias traumáticas, acoso escolar, dificultades económicas, presión académica, baja autoestima y uso problemático de redes sociales. Por otro lado, se han identificado factores protectores como relaciones familiares positivas, apoyo social, habilidades emocionales, estilos parentales democráticos y entornos educativos inclusivos.
Impacto de la salud digital
El uso intensivo de redes sociales puede tener un doble efecto: favorecer la conexión social y el acceso a información útil, pero también generar comparación social, ciberacoso, sobreexposición y dependencia digital. La evidencia sugiere que el uso problemático se asocia con mayor riesgo de ansiedad, alteraciones del sueño y síntomas depresivos.
Prevención e intervención en salud mental juvenil
Las intervenciones más eficaces incluyen programas escolares de promoción del bienestar emocional, campañas de educación sobre salud mental, formación del profesorado, detección temprana en consultas de Atención Primaria y acceso a psicoterapia individual o grupal. La terapia cognitivo-conductual ha demostrado resultados consistentes en el tratamiento de ansiedad y depresión juvenil.
Rol del entorno familiar y comunitario

El apoyo familiar es esencial para la detección precoz y el acompañamiento terapéutico. Asimismo, la participación comunitaria mediante actividades deportivas, culturales y de ocio saludable contribuye al desarrollo emocional positivo y reduce el aislamiento.

5 Discusión-Conclusión

La salud mental en la población joven constituye un desafío prioritario que requiere un abordaje integral, coordinado y comunitario. La alta prevalencia de problemas como ansiedad, depresión y autolesiones, junto con el riesgo de conductas suicidas, evidencia la necesidad urgente de implementar estrategias efectivas de prevención, diagnóstico precoz e intervención terapéutica.

La adolescencia y juventud representan etapas críticas para el desarrollo, por lo que la creación de entornos saludables en el hogar, escuela y comunidad desempeña un rol fundamental. Fortalecer programas de educación emocional, promover habilidades de afrontamiento y garantizar el acceso a servicios especializados son acciones esenciales para mejorar el bienestar mental.

Además, el uso creciente de tecnologías digitales exige un enfoque equilibrado que favorezca la alfabetización digital saludable y minimice los riesgos asociados al uso excesivo. La cooperación entre profesionales sanitarios, educadores, familias y responsables de políticas públicas resulta clave para abordar de manera efectiva esta problemática.

6 Bibliografía

1. World Health Organization. Adolescent mental health. WHO; 2021. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. Patel V, Saxena S, Lund C, Thornicroft G, Baingana F, Bolton P, et al. The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. Lancet. 2018;392(10157):1553-1598. Disponible en: www.scopus.com

3. Twenge JM, Joiner T. Trends in mood and anxiety symptoms among adolescents. J Abnorm Psychol. 2019;128(2):119-133. Disponible en: www.webofscience.com/wos

4. Chau SWH. Youth mental health. East Asian Arch Psychiatry. 2025;35(2):59. Disponible en: www.scielo.org/es

5. Lunn J, Greene D, Callaghan T, Egan SJ. Associations between perfectionism and symptoms of anxiety, obsessive-compulsive disorder and depression in

young people: a meta-analysis. Cogn Behav Ther. 2023;52(5):460-487. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 42

GESTIÓN DE MATERIAL Y EQUIPOS EN ONCOLOGÍA: EL PAPEL DEL ENFERMERO

LUIS GONZÁLEZ PALACIOS

PAULA SOFIA CHACÓN BARROSO

MARINA GARCÍA VALENCIANO

1 Introducción

En este capítulo vamos a hablar de los profesionales en enfermería en un sector que es muy importante en los sistemas hospitalarios del país y que es fundamental en el funcionamiento de cualquiera de ellos. Buscaremos y estudiaremos la información, contrastándola entre ella.

La gestión de material y equipos en oncología es una parte esencial del trabajo de enfermería, ya que asegura que todos los recursos necesarios para el cuidado del paciente estén disponibles, en buen estado y listos para usar en cualquier momento. Esto incluye desde dispositivos para la administración de medicación, bombas de infusión y equipos de monitorización, hasta material de protección, instrumental y suministros básicos para el cuidado diario.

Una correcta organización permite que el trabajo del equipo sanitario sea eficiente, seguro y ordenado, evitando retrasos o errores durante los tratamientos. Además, un manejo adecuado de equipos y materiales contribuye a mantener la seguridad del paciente y del personal, prolongar la vida útil de los dispositivos y cumplir con las normas de bioseguridad y control de calidad establecidas por la

institución. La enfermería juega un papel clave en la supervisión, mantenimiento, limpieza y reposición de todo el material, asegurando que cada intervención se realice con eficacia y sin contratiempos.

2 Objetivos

- Conocer los procedimientos para la gestión correcta de material y equipos en oncología
- Aprender técnicas de organización, limpieza, mantenimiento y almacenamiento seguro
- Mejorar la eficiencia del trabajo diario y garantizar la seguridad del paciente y del personal

3 Metodología

Se revisaron protocolos hospitalarios, guías de enfermería oncológica y manuales de gestión de equipos. Se analizaron procedimientos para el inventario, limpieza, desinfección, mantenimiento preventivo y almacenamiento seguro de todos los dispositivos y materiales utilizados en la unidad. La información se adaptó a un lenguaje práctico, resaltando ejemplos cotidianos de la rutina de enfermería y enfatizando la importancia de la comunicación con el equipo, el registro de incidencias y la planificación anticipada de recursos para garantizar que todo esté disponible cuando se necesite.

4 Resultados

Después de la realización del capítulo, con mucha búsqueda y estudio, y considerando la importancia de la enfermería en este servicio, se ha constatado que una gestión adecuada del material y los equipos permite que el trabajo diario en la unidad de oncología sea fluido, seguro y eficiente.
Tener todo el material disponible y en buen estado evita interrupciones durante los tratamientos, garantiza que cada procedimiento se realice correctamente y minimiza riesgos para el paciente y el personal. Registrar y controlar el inventario de equipos permite detectar a tiempo problemas, desgaste o caducidad de dispositivos, evitando el uso de material defectuoso que podría comprometer la seguridad del tratamiento.

La limpieza y desinfección constante de equipos y accesorios disminuye el riesgo de infecciones nosocomiales, mientras que el mantenimiento preventivo asegura que los dispositivos funcionen de manera óptima durante su vida útil. Una planificación cuidadosa y la organización del espacio de trabajo permiten que cada enfermero encuentre fácilmente lo que necesita, ahorrando tiempo y reduciendo el estrés en situaciones de alta presión. Además, capacitar al personal sobre el uso correcto de los equipos y fomentar la comunicación sobre incidencias o necesidades garantiza que cualquier problema se resuelva rápidamente.
En conjunto, una gestión eficiente de material y equipos no solo mejora la seguridad y eficiencia del cuidado, sino que también contribuye a un ambiente de trabajo más ordenado, reduce errores, optimiza los recursos disponibles y refuerza la confianza del paciente en que recibirá un tratamiento seguro, continuo y de calidad. Esta atención organizada y profesional se traduce en mejores resultados clínicos y una experiencia más positiva durante toda la estancia en la unidad de oncología.

5 Discusión-Conclusión

Después de todas las búsquedas y todo lo dicho sobre los profesionales de enfermería, hemos llegado a la conclusión de que la gestión de material y equipos es fundamental para garantizar la seguridad, eficiencia y calidad de la atención en oncología.
Una planificación adecuada, mantenimiento, limpieza, organización y registro constante permiten que el personal pueda trabajar de forma ordenada, prevenir riesgos, reducir errores y ofrecer un cuidado integral y seguro al paciente, asegurando que cada intervención se realice con eficacia y contribuyendo a una experiencia hospitalaria más tranquila y confiable.

6 Bibliografía

1. Smith R, Jones L. Manual de enfermería oncológica. Madrid: Elsevier; 2020.
2. Ministerio de Sanidad. Protocolos de gestión de equipos y material en oncología. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2021.
3. Ignatavicius DD, Workman ML. Medical-surgical nursing: concepts & practice. 9th ed. St. Louis: Elsevier; 2018.
4. Polovich M, Whitford GM. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 6th ed. Pittsburgh: Oncology Nursing Society; 2020.
Para información adicional y recursos complementarios:

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 43

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA OXIGENOTERAPIA: TIPOS, APLICACIONES Y MANEJO

CRISTINA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

CARLA CARRIZO RODRÍGUEZ

1 Introducción

La oxigenoterapia es la administración de oxígeno a personas con patología aguda o crónica con fines terapéuticos, con el objetivo de mantener la saturación de oxígeno en sangre en rangos adecuados. Es una terapia fundamental en el ámbito sanitario, ya que previene complicaciones derivadas de la hipoxemia (1).

Son múltiples las situaciones donde se puede utilizar: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), neumonía, insuficiencia respiratoria aguda, fibrosis quística, crisis asmáticas o durante los postoperatorios (2).

Por ello, es fundamental una buena práctica, donde la correcta administración y vigilancia son tareas claves para el personal de enfermería, siendo importante también la seguridad y confort del paciente. La oxigenoterapia no está libre de riesgos y complicaciones asociadas, por lo que su manejo debe ser de calidad (3).

El personal de enfermería tiene un papel esencial en varias fases del proceso, desde la valoración inicial del paciente, selección del dispositivo adecuado, monitorización continua durante la administración de oxígeno, hasta la detección

precoz de complicaciones (4). Asimismo, es importante tener en cuenta otros aspectos psicosociales del paciente, como disnea, ansiedad y miedo, y garantizar una buena educación sanitaria en caso de que la terapia se traslade al domicilio, como es el caso de patologías crónicas.

Por lo tanto, los cuidados de enfermería deben ajustarse al contexto clínico particular, considerando comorbilidades, tolerancia del paciente y recursos disponibles.

2 Objetivos

- Describir los diferentes tipos de oxigenoterapia y sus indicaciones en pacientes con hipoxemia.
- Explicar los cuidados de enfermería necesarios para una administración segura de oxígeno.

3 Metodología

Se realizó una revisión sistemática de literatura a partir de bases de datos científicas relevantes como PubMed y Google Académico. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron: oxigenoterapia, hipoxemia, enfermería, FiO2, dispositivos de oxigenoterapia, pulsioximetría, cuidado enfermería oxigenoterapia.

Se priorizaron artículos revisados, guías clínicas y documentos oficiales de entidades como la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Interventions Classification (NIC), Nursing Outcomes Classification (NOC), además de literatura actualizada sobre el manejo de la oxigenoterapia y los cuidados de enfermería relacionados. Los estudios seleccionados fueron publicados en los últimos cinco años.

4 Resultados

Dispositivos utilizados:

En la oxigenoterapia, la valoración inicial constituye el primer paso en la atención de enfermería al paciente con sospecha de hipoxemia. Una detección precoz ayuda a prevenir complicaciones graves y optimizar la respuesta terapéutica. Se

debe hacer una valoración integral, recogiendo tanto datos objetivos como manifestaciones subjetivas sugeridas por el propio paciente.

Entre los signos de hipoxemia más frecuentes se encuentran la disnea, taquipnea, uso de musculatura accesoria, cianosis, agitación, confusión, y en fases avanzadas, somnolencia o deterioro del nivel de consciencia.

Es fundamental conocer el término de FiO2 (fracción inspirada de oxígeno), que representa el porcentaje de oxígeno que una persona inhala con cada respiración. En el aire ambiente, la FiO2 es aproximadamente del 21%, aumentando cuando se administra oxígeno suplementario mediante dispositivos adecuados.

Para saber si un paciente requiere de un dispositivo que le ayude a respirar, el uso de la pulsioximetría constituye una herramienta fundamental en la práctica enfermera para valorar la saturación periférica de oxígeno (SatO2), siendo valores inferiores al 92% indicativos de hipoxemia en la mayoría de los pacientes, aunque los límites deben individualizarse según la patología y el contexto clínico. El control puede ser continuo o puntual obteniendo los datos rápidamente. En situaciones que requieren una mayor precisión diagnóstica, se extrae una gasometría arterial que permite cuantificar los niveles de PaO2, PaCO2 y pH sanguíneo, orientando la gravedad del cuadro.

Las causas de hipoxemia son variadas e incluyen enfermedades respiratorias crónicas como la EPOC o el asma, procesos agudos como neumonía, edema agudo de pulmón, embolia pulmonar o situaciones postoperatorias con hipoventilación. También puede observarse en pacientes con anemia, shock o alteraciones neuromusculares que comprometen la ventilación.

Tras esta valoración, y una vez confirmada la presencia de hipoxemia, el siguiente paso consiste en seleccionar el dispositivo de oxigenoterapia más adecuado, ajustando el flujo y la concentración de oxígeno a las necesidades individuales de cada paciente. Se debe conseguir un equilibrio entre la comodidad del paciente y la eficacia del dispositivo elegido.

Existen diferentes mecanismos, cada uno de ellos con ventajas y desventajas propias. Los diferentes dispositivos están conectados a una fuente de oxígeno (central de O2 en centros sanitarios o bombonas de O2) que se regula con el flujómetro.

Los dispositivos se agrupan principalmente en dos grandes categorías: bajo flujo y alto flujo.

Bajo flujo:

Estos dispositivos combinan la inhalación de aire con O2 y al mismo tiempo aire ambiental. El patrón respiratorio del paciente debe ser estable, con una frecuencia respiratoria y volumen en rangos normales; además, el paciente debe estar consciente y ser colaborador.

- Gafas nasales: es el método más sencillo, utilizado y mejor tolerado por los pacientes. Deben ser pacientes con necesidades bajas de oxígeno, es decir, con una dificultad respiratoria leve. La FiO2 varía entre el 24 y 26% y no es recomendable utilizar más del 32% por irritación de los orificios nasales. Es cómodo para el paciente, ya que permite hablar, comer, dormir y expectorar sin interrumpir el aporte de oxígeno, además de que tiene un bajo costo económico.

- Mascarilla simple: abarca la nariz, boca y mentón del paciente, siendo ajustable. Es ligera y sencilla y se utiliza en pacientes con necesidades leves a moderadas. La FiO2 alcanzada con este dispositivo varía entre el 40-60% dependiendo del flujo por minuto de oxígeno que se le administre al paciente. Es menos tolerada por los pacientes, ya que es menos confortable que las gafas nasales, teniendo que retirarse a la hora de la alimentación.

- Mascarilla con reservorio: es igual que la mascarilla simple, pero va conectada a una bolsa reservorio que tiene una capacidad de 75 cc aproximadamente, varía según la marca. Este reservorio está continuamente inflado, además de que debe de estarlo antes de colocar la mascarilla al paciente. Es un dispositivo sencillo que se utiliza en pacientes con necesidades elevadas de oxígeno, como en insuficiencias respiratorias graves, ya que permite alcanzar altos niveles de FiO2 (90 - 100%).

Alto flujo:
En estos dispositivos es constante el aporte de aire con concentraciones de oxígeno, las cuales dependen del patrón ventilatorio del paciente.

- Mascarilla tipo Venturi: es el sistema más común de los dispositivos de este grupo. Es una mascarilla que cubre nariz, boca y mentón como la mascarilla simple. Cubre totalmente la demanda respiratoria del paciente, por lo que se puede administrar la FiO2 exacta según las demandas del paciente. Esto es gracias a una ventana regulable, donde suele venir indicado el flujo que hay que administrar para conseguir la FiO2 que se necesita.

- Cánulas nasales de alto flujo: es similar a la convencional pero está indicada en

pacientes con necesidades de oxígeno más elevadas, ya que su estructura es más ancha, lo que permite mayores flujos (de hasta 60 ml/h). Además, está conectada a un humidificador que garantiza que el paciente reciba oxígeno caliente y con 100% de humedad.

Otros dispositivos:
Nos encontramos con otro tipo de dispositivos como el balón autohinchable (AMBÚ), que se utiliza como primera opción en la asistencia a pacientes críticos y es un balón autoinflable conectado a una válvula unidireccional que se conecta a una mascarilla (bajo flujo) o tubo endotraqueal (alto flujo) e insufla aire en la vía aérea.

También existe la campana de oxígeno, que es utilizada en lactantes, cubriendo la cabeza al completo, y que proporciona un alto grado de humedad.

Cuidados de enfermería en la oxigenoterapia:

Es importante que el profesional de enfermería supervise de cerca la administración del oxígeno, monitorizando tanto el estado físico como emocional del paciente, para prevenir complicaciones y mejorar los resultados. Para ello, se debe realizar un plan de cuidados individualizado para cada paciente, siguiendo los criterios de diagnóstico NANDA, NIC (intervenciones) y NOC (resultados esperados).

- NANDA: Intercambio de gases deteriorado (00030)
Definición: "Estado en el que existe un exceso o déficit en el intercambio de oxígeno y/o dióxido de carbono a nivel alveolar-capilar. En el contexto de un paciente con oxigenoterapia, se manifiesta por alteraciones en la saturación de oxígeno, disnea, cambios en el patrón respiratorio o signos de hipoxia, que requieren monitorización y ajuste del aporte de oxígeno."

NOC:
- Estado respiratorio: intercambio gaseoso
- Saturación de oxígeno en sangre
- Estado de comodidad

NIC:
- Oxigenoterapia (3320)
- Monitorización signos vitales (6680)
- Disminución de la ansiedad (5820)

- NANDA: Patrón respiratorio ineficaz (00032)
Definición: "Estado en el que una persona presenta una inspiración y/o espiración que no proporcionan una ventilación adecuada. Se caracteriza por una frecuencia, ritmo, profundidad o esfuerzo respiratorio alterado, que compromete el intercambio gaseoso y requiere apoyo, como la administración de oxigenoterapia, para mantener niveles adecuados de oxigenación y ventilación."

NOC:
- Estado respiratorio (0415)
- Nivel de ansiedad (1211)
- Nivel de fatiga (0007)

NIC:
- Administración de medicación (2300)
- Disminución de la ansiedad (5820)
- Cambio de posición (0840)
- Oxigenoterapia (3320)
- Vigilancia (6650)

- NANDA: Riesgo de lesión (00035)
Definición: "Susceptibilidad a sufrir daño físico o fisiológico como consecuencia de factores ambientales o terapéuticos, en este caso debido al uso de oxigenoterapia (por riesgo de incendio, manipulación inadecuada del equipo o alteraciones en la integridad de la mucosa nasal), que puede comprometer la seguridad del paciente".

NOC:
- Estado de la piel
- Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101)
- Control del riesgo (1902)
- Detección del riesgo (1908)

NIC:
- Prevención de las úlceras por presión (3540)
- Vigilancia de la piel (3590)
- Enseñanza: procedimiento/tratamiento (5618)

- NANDA: Conocimientos deficientes (00126)
Definición: "Carencia o insuficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico. En este caso, el paciente presenta conocimientos insuficientes

sobre el uso correcto, mantenimiento y precauciones de la oxigenoterapia, lo que puede afectar la adherencia al tratamiento y la prevención de riesgos asociados".

NOC (resultados esperados):
- Conocimiento: régimen terapéutico (1813)
- Conocimiento: proceso de enfermedad (1803)

NIC (intervenciones):
- Enseñanza: proceso de enfermedad (5602)
- Enseñanza actividad/ejercicio prescrito (5612)
- Enseñanza individual (5606)

5 Discusión-Conclusión

La oxigenoterapia es una herramienta crucial en la atención de pacientes con hipoxemia, ya que permite mejorar la oxigenación y prevenir complicaciones graves. La valoración inicial y continua del paciente es esencial para identificar de manera precoz signos de hipoxemia y ajustar el tratamiento a las necesidades individuales de cada paciente. La utilización de dispositivos adecuados, como gafas nasales, mascarillas y sistemas de alto flujo, permite una administración de oxígeno eficaz, garantizando una respuesta terapéutica óptima. Sin embargo, es fundamental que el personal de enfermería tenga los conocimientos para realizar una valoración integral, monitorear continuamente al paciente y aplicar intervenciones específicas según las necesidades de cada caso. El seguimiento de indicadores como la saturación de oxígeno, el patrón respiratorio y el bienestar emocional del paciente, combinado con el conocimiento y la educación sobre los riesgos y el uso adecuado de la oxigenoterapia, son claves para garantizar un tratamiento seguro y efectivo.

6 Bibliografía

1. British Thoracic Society. Guidelines for emergency oxygen use in adult patients. Thorax. 2017;72(Suppl 1):ii1-ii90. Disponible en: https://thorax.bmj.com/content/thoraxjnl/72/Suppl_1/ii1.full.pdf
2. Asociación Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Sistemas de oxigenoterapia. Madrid: SEPAR; s.f. Disponible en: https://issuu.com/separ/docs/manual_29_sistemas_de_oxigenoterapi

3. Universidad Pública de Navarra. Oxigenoterapia y cuidados enfermeros. Pamplona: Repositorio Academica-e; 2021. Disponible en: https://academica-e.unavarra.es/server/api/core/bitstreams/231be6c9-daed-44d5-91c2-0e21026283d6/content
4. Obrador AM. Actualización de la oxigenoterapia y el uso de la terapia inhalada por vía no invasiva en enfermería [Internet]. Npunto.es. Disponible en: https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/6269
5. Martín Gálvez I, Gaudioso Vidal N, Sorrosal Arjona S, Navarro Granados S, Fernández Bañón S, Juan Joven I. Plan de cuidados en paciente con oxigenoterapia de alto flujo con cánula nasal. Rev Sanit Invest. 9 abril 2022. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-en-paciente-con-oxigenoterapia-de-alto-flujo-con-canula-nasal/
6. Herdman TH, Kamitsuru S, Takáo Lopes C, eds. NANDA-I International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2024-2026. 13th ed. New York: Georg Thieme Verlag; 2024. ISBN 978-1-68420-601-8.

7. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF, eds. Nursing Interventions Classification (NIC). 8th ed. St. Louis: Elsevier; 2023. ISBN 978-0-323-88251-4.

8. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, eds. Nursing Outcomes Classification (NOC). 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2023. ISBN 978-0-323-88252-1.

Capítulo 44

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DEMENCIA

CRISTINA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

CARLA CARRIZO RODRÍGUEZ

1 Introducción

La demencia constituye un síndrome clínico de carácter progresivo, que entra dentro del marco de las enfermedades neurocognitivas y se manifiesta por un deterioro de las funciones cognitivas superiores (como la memoria, el lenguaje, la orientación o la capacidad) que ayudan a llevar a cabo las actividades de la vida diaria, sin que sea una consecuencia normal del envejecimiento.

La World Health Organization (OMS) señala que más de 50 millones de personas en el mundo viven con demencia, y cada año se diagnostican cerca de 10 millones de nuevos casos, cifras que señalan un importante reto para los sistemas de salud, los cuidadores y el entorno familiar.

Estas enfermedades, entre las que la enfermedad de Alzheimer es la más común, no solo conllevan una pérdida progresiva de autonomía para la persona afectada, sino también un impacto en su bienestar físico, emocional y social, así como en la calidad de vida de sus cuidadores y familiares.

Desde la perspectiva de los cuidados, un estudio realizado por Alejandra María Alvarado en 2019 identificó que las personas con demencia deben ser abordadas en función de sus necesidades específicas de cuidado: físicas, psicológicas y sociales. Esto refuerza la necesidad de que los cuidados de enfermería contemplen

una visión integral, centrada en la persona, y que vaya más allá del tratamiento médico. Estos cuidados es importante que también abarquen su entorno familiar o la vida social del paciente, no solamente centrarse en proporcionar cuidados centrados en lo físico (movilidad, nutrición, higiene, seguridad). De hecho, se ha visto que las intervenciones no farmacológicas, la educación al cuidador y la creación de entornos seguros constituyen ejes clave para mejorar la calidad de vida del paciente y mitigar la carga del cuidador.

En este capítulo se pretende profundizar en el papel de la enfermería en el cuidado integral de las personas con demencia, destacando las principales estrategias e intervenciones destinadas a favorecer su bienestar físico, emocional y social, así como a prevenir complicaciones derivadas de la enfermedad.

2 Objetivos

- Describir los cuidados de enfermería que se deben proporcionar a los pacientes con demencia para mejorar su calidad de vida y facilitar su bienestar físico, emocional y social

- Analizar las intervenciones de enfermería más efectivas en la prevención de complicaciones relacionadas con la demencia, como infecciones, caídas y úlceras por presión

3 Metodología

Este capítulo es una revisión bibliográfica basada en la consulta de fuentes científicas actuales sobre los cuidados de enfermería en pacientes con demencia y se realizó en bases de datos como PubMed, SciELO, ScienceDirect y en documentos de organismos oficiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Se seleccionaron artículos publicados entre 2018 y 2023 que abordan intervenciones y estrategias de enfermería orientadas al bienestar y la prevención de complicaciones en personas con demencia.

4 Resultados

El cuidado de las personas con demencia requiere un enfoque holístico y centrado en la persona, que atienda tanto las necesidades físicas como las emocionales y

sociales, reconociendo la situación personal de cada paciente. El rol de la enfermería es esencial para mantener la autonomía, la funcionalidad y la calidad de vida durante todo el proceso de la enfermedad.

Bienestar físico: A medida que la enfermedad avanza, se observa una pérdida progresiva de independencia en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Es importante realizar una valoración funcional, fomentar la movilidad y prevenir complicaciones físicas. Hay que destacar intervenciones como fomentar la movilidad y el ejercicio adaptado a las necesidades, asegurar correcta hidratación y nutrición, mantener una adecuada higiene y favorecer el descanso y el sueño reparador. Dentro del bienestar físico, la enfermería desempeña un papel educativo clave al formar a los cuidadores y familiares en el manejo seguro del entorno y promoción de hábitos saludables.

Bienestar emocional: Es un eje central en la atención a personas con demencia. La ansiedad, depresión y agitación son síntomas frecuentes que alteran la convivencia e incluso el pronóstico de la enfermedad. Es esencial promover una buena comunicación que sea empática y afectiva, basándose en el respeto, escucha y comprensión. Las estrategias más útiles pueden ser emplear un lenguaje que sea claro y comprensible, favorecer la participación en actividades significativas como musicoterapia o terapia ocupacional.

Bienestar social: La demencia tiene un impacto fuerte en las familias y cuidadores, por ello la enfermería tiene que tener las herramientas para brindar apoyo psicosocial y educación sanitaria al entorno. Es importante educar al cuidador (técnicas de movilización, administración de medicación, manejo de conductas difíciles), favorecer la socialización del paciente, promover el autocuidado del cuidador y coordinar la atención interdisciplinar. La enfermería actúa como un enlace fundamental entre el paciente, su familia y el sistema sanitario, garantizando una atención continua, humanizada y basada en la evidencia.

Por otro lado, los pacientes con demencia presentan un riesgo elevado de sufrir complicaciones secundarias como infecciones, caídas y úlceras por presión debido a su deterioro cognitivo y funcional. Todas ellas son evitables mediante una atención integral centrada en el paciente y la continuidad del cuidado.

La prevención de infecciones requiere una vigilancia constante de la higiene personal, del entorno y de los dispositivos utilizados. La enfermería debe promover una correcta hidratación, cuidado de la piel, mantenimiento de la higiene bucal y control de la temperatura. Además, es importante la vacunación contra enfer-

medades como la gripe, debido a la edad avanzada principalmente, para reducir la morbilidad y mortalidad en personas mayores.

Las caídas son otra de las complicaciones más frecuentes en personas con demencia, debido a alteraciones del equilibrio, desorientación, efectos secundarios de la medicación y pérdida de la percepción del riesgo. En este contexto, el control del entorno, la evaluación del riesgo y la implementación de programas de movilización supervisada son básicos.

En cuanto a las úlceras por presión, la movilización y la observación cutánea son intervenciones prioritarias. Es muy útil la utilización de escalas conocidas (Braden o Norton) junto con una buena educación a los cuidadores. Además, mantener una buena nutrición e hidratación, así como una buena movilidad (la fricción es un concepto clave), son intervenciones esenciales para el cuidado de estos pacientes.

La atención integral centrada en la persona se muestra como el marco más efectivo para reducir complicaciones, mejorar la autonomía y mantener la dignidad del paciente. Según la Alzheimer's Society (2022), estrategias como la comunicación empática, la validación emocional y la reducción de estímulos estresantes disminuyen la agitación y el riesgo de conductas agresivas, contribuyendo a un entorno más seguro y humano.

5 Discusión-Conclusión

La enfermería desempeña un papel esencial en el cuidado de las personas con demencia, proporcionando una atención integral que abarca las dimensiones física, emocional y social del paciente. La evidencia revisada demuestra que las intervenciones centradas en la persona, la prevención de complicaciones y la educación al cuidador mejoran significativamente la calidad de vida y reducen riesgos asociados, como infecciones, caídas y úlceras por presión.

Asimismo, la comunicación empática, la observación continua y la adaptación del entorno se consolidan como pilares de un cuidado seguro y humanizado. En definitiva, el rol de la enfermería en la demencia no solo implica asistir, sino también acompañar, prevenir y dignificar, contribuyendo al bienestar integral del paciente y su entorno.

6 Bibliografía

1. Ocronos. Cuidados de enfermería en pacientes con demencia y enfermedad de Alzheimer: revisión bibliográfica. Revista Médica Ocronos [Internet]. 2021 [citado 2025 oct 29]. Disponible en: https://revistamedica.com/cuidados-enfermeria-pacientes-demencia-alzheimer/
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Demencia. OMS [Internet]. 2023 [citado 2025 oct 29]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia
3. Alvarado García AM, Salazar Maya AM, Rubiano Muñoz MC. Necesidades de cuidado en los pacientes con demencia y/o Alzheimer: una revisión integrativa. Rev Cienc Cuid [Internet]. 2019 [citado 2025 oct 29];16(3):302–13. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732019000300302
4. Moody E, Montague J, Burrow S, et al. Nursing interventions to improve care of people living with dementia in hospital: A mixed methods systematic review. Int J Nurs Stud [Internet]. 2024 [citado 2025 oct 29];152:104709. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748924001500
5. Gibson C, Jansen J, Sanson-Fisher R. What is the role of the practice nurse in the care of people living with dementia, or cognitive impairment, and their support person(s)?: a systematic review. BMC Fam Pract [Internet]. 2020 [citado 2025 oct 29];21(141). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32660419/
6. Lovatti M, González S, Méndez M. Role of nurses in improving cognitive stimulation interventions for patients with dementia: an integrative review. J Nurs Res [Internet]. 2024 [citado 2025 oct 29]. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12447304/
7. Carrillo C, López A, Padrón M. Cuidados de enfermería en personas mayores con demencia: retos y estrategias actuales. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2023 [citado 2025 oct 29];39(3):e1717. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962023000300017
8. Alzheimer's Society. Preventing and managing aggressive behaviour in people with dementia. Alzheimer's Society [Internet]. 2022 [citado 2025 oct 29]. Disponible en: https://www.alzheimers.org.uk/help-support/dementia-and-aggressive-behaviour/preventing-and-managing-aggressive-behaviour

Capítulo 45

CASO CLÍNICO. FIEBRE EN LACTANTE DE 20 DÍAS: DEL ÁMBITO COMUNITARIO A LA ATENCIÓN HOSPITALARIA

IRENE ORTIZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

La fiebre en el lactante joven (≤60 días) constituye una situación clínica de alta prioridad en Atención Primaria y Urgencias pediátricas debido al riesgo relativamente elevado de infección bacteriana invasiva y sepsis neonatal. Desde el prisma enfermero, este cuadro exige una visión que abarque desde la detección y manejo en el ámbito comunitario hasta la estabilización y continuidad asistencial en el entorno hospitalario. En Atención Primaria y en las consultas domiciliarias, la enfermería comunitaria realiza el triaje inicial, valora criterios de gravedad, orienta a la familia sobre signos de alarma y facilita el acceso rápido a recursos diagnósticos; estas actuaciones tempranas pueden acortar los tiempos a intervención y mejorar el pronóstico.

Las decisiones iniciales, ordenación de pruebas mínimas (analítica, hemocultivos, orina por sondaje o punción suprapúbica, radiografía si procede) y criterios claros de derivación son determinantes. En la puerta de Urgencias, la enfermera de triaje aplica la estratificación por edad (p. ej. 8-21 días vs 22-28 vs 29-60 días), evalúa el nivel de alerta, la perfusión y la necesidad de medidas inmediatas (oxigenoterapia, monitorización, accesos vasculares) y coordina la realización ágil de pruebas. El papel de la enfermería en la práctica invasiva, preparación y asistencia en

la recogida de muestras, establecimiento de acceso venoso, y mantenimiento de la técnica aséptica es crucial para obtener diagnósticos efectivos sin demoras.
La integración entre Atención Primaria, Urgencias y Unidad de Neonatología/Pediatría requiere protocolos compartidos, vías rápidas de comunicación y registros accesibles; la enfermería actúa como puente comunicador y garante de la continuidad de cuidados. Tras la estabilización y la posible hospitalización, las intervenciones enfermeras incluyen monitorización estrecha, manejo del soporte nutricional y de la familia, educación sobre medidas de prevención y seguridad, y planificación del alta con criterios clínicos y de seguimiento domiciliario o en consulta.
Finalmente, la práctica enfermera debe contemplar aspectos éticos y de equidad, atención culturalmente sensible, seguridad en población vulnerable y documentación rigurosa, así como la adopción de herramientas actuales (teleconsulta, protocolos de seguridad) que optimicen la detección precoz, la respuesta clínica y la continuidad asistencial en este grupo poblacional de alto riesgo.

2 Objetivos

Presentar un caso clínico pediátrico ilustrativo que muestre: a) Aplicar algoritmos de evaluación del lactante febril en Atención Primaria. b) Establecer criterios de derivación y manejo inicial en urgencias. c) Coordinar de manera comunitaria-hospitalaria y promover medidas de salud para disminuir riesgos y mejorar la continuidad asistencial.

3 Caso clínico

Antecedentes personales: lactante masculino de 20 días de vida, nacido por parto eutócico a las 39+2 semanas, peso al nacer 3.200 g, APGAR 8/9. Lactancia mixta. Sin antecedentes de ingreso neonatal ni complicaciones perinatales. Alta a las 48 h tras el parto. Sin antecedentes familiares relevantes; madre vacunada según el calendario.
Historia actual (comunidad/Atención Primaria): la madre refiere temperatura documentada en domicilio de 38,3 ℃ tomada con termómetro axilar; el niño presenta además leve irritabilidad y disminución parcial del patrón de succión. Contactan con su pediatra de Atención Primaria, quien realiza valoración domiciliaria y tras confirmar temperatura axilar 38,5 ℃ decide citar en consulta urgente. En la consulta de AP, el paciente está despierto, irritable, con perfusión adecuada, mucosas húmedas, frecuencia respiratoria normal, sin signos focales de infección

cutánea u otorrinolaringológica; succiona con dificultad leve. Debido a la edad (20 días) y la presencia de fiebre, el pediatra aplica el algoritmo local de gestión de lactantes febriles y recomienda derivación urgente a Urgencias pediátricas para estudio y manejo hospitalario, en consonancia con las recomendaciones internacionales que aconsejan manejo más agresivo en lactantes de 8-21 días.
Valoración en Urgencias hospitalarias: a su llegada (30 min tras decisión de derivación) el lactante presenta T 38,6 ℃, FC 170 lpm, FR 46 rpm, tensión capilar normal, peso 3,4 kg. Exploración neurológica sin focalidad; mucosas levemente secas. Se realiza triaje y se inicia protocolo de lactante febril: gasometría/glucemia capilar, hemograma, PCR, procalcitonina, hemocultivos, urocultivo (cateterismo suprapúbico/sonda descartada según protocolo local), orinas para tira reactiva y radiografía torácica si clínicamente indicada. Dada la edad (<21 días), se indica evaluación para infección invasiva y se decide ingreso en observación/UCIN o sala de pediatría de alto nivel con reserva para soporte. Se plantea la realización de punción lumbar según estabilidad y tras informar a padres.
Intervenciones iniciales (primeras horas): se obtienen hemocultivos y urocultivo. Dada la probabilidad de infección bacteriana invasiva, y siguiendo el estándar de cuidado para lactantes en riesgo de sepsis, se administra antibiótico empírico intravenoso de amplio espectro tras la toma de cultivos y se inicia monitorización estrecha. Se administra soporte hidroelectrolítico según necesidad; no hay necesidad de vasoactivos iniciales. La toma de líquido cefalorraquídeo se consideró y se realizó posteriormente; el LCR no mostró pleocitosis significativa y el cultivo de LCR fue negativo. Hemocultivo inicial creció Escherichia coli sensible a cefotaxima (resultado a las 48-72 h), concordante con urocultivo positivo—diagnóstico final: sepsis neonatal por E. coli con foco urinario. El paciente precisó 7 días de antibioterapia IV y permaneció 5 días en observación pediátrica sin complicaciones mayores; evolucionó favorablemente y se dio de alta con cita de seguimiento en Pediatría y Atención Primaria para control clínico y asesoramiento parental.

4 Discusión-Conclusión

Razonamiento diagnóstico y manejo:
- La edad del lactante (20 días) lo sitúa en el grupo de mayor precaución según las guías de la Asociación Americana de Pediatría (AAP): los lactantes de 8-21 días con fiebre suelen requerir estudio diagnóstico completo (hemocultivos, urocultivo, hemograma, pruebas inflamatorias) y hospitalización con antibioterapia empírica mientras se esperan cultivos. La aplicación inmediata de este algoritmo

permitió diagnóstico precoz y tratamiento dirigido.

- En el escenario de sospecha de sepsis pediátrica, las recomendaciones internacionales (Surviving Sepsis Campaign) subrayan la importancia de administrar antibióticos empíricos en la primera hora tras obtención de cultivos y efectuar soporte hemodinámico/respiratorio según objetivos pediátricos, lo cual reduce mortalidad y morbilidad. En nuestro caso se cumplió el inicio precoz de la antibioterapia tras la extracción de muestras.

Implicaciones comunitarias y de continuidad asistencial:

- La actuación del pediatra de Atención Primaria (reconocer la gravedad potencial, activar derivación urgente) fue decisiva; las estrategias basadas en algoritmos comunitarios y en la formación de profesionales de primer nivel ayudan a reducir demoras en la derivación y mejorar resultados en lactantes febriles.
- Desde la perspectiva de promoción de la salud y prevención secundaria, interesa mejorar la alfabetización parental en medidas de fiebre, técnicas de toma de temperatura, signos de alarma y cumplimiento de citas postnatal; también es relevante la disponibilidad de un circuito claro de comunicación entre Atención Primaria y el hospital para reducir tiempos de respuesta.

Conclusión: este caso ejemplifica cómo la integración de algoritmos basados en la evidencia y la actuación precoz en Atención Primaria permiten identificar y tratar una sepsis neonatal de forma precoz, reduciendo el riesgo de desenlaces adversos. Además, subraya la importancia de medidas comunitarias de promoción de la salud y continuidad asistencial para prevenir y detectar precozmente estas situaciones.

5 Bibliografía

1. Pantell RH, Roberts KB, Adams WG, Dreyer BP, Kuppermann N, O'Leary ST, Okechukwu K, Woods CR; Subcommittee on Febrile Infants. Evaluation and Management of Well-Appearing Febrile Infants 8 to 60 Days Old. Pediatrics. 2021 Aug;148(2):e2021052228. doi:10.1542/peds.2021-052228. PubMed. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Fever in under 5s: assessment and initial management. NICE guideline NG143. Published 7 Nov 2019; last updated 26 Nov 2021. NICE. Disponible en: www.nice.org.uk/guidance/ng143

3. Weiss SL, Peters MJ, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign International Guidelines for the Management of Septic Shock and Sepsis-Associated Organ Dysfunction in Children. Pediatr Crit Care Med. 2020 Feb;21(2):e52–e106. doi:10.1097/PCC.0000000000002198. PubMed. Disponible en: www.pubmed.ncbi.

nlm.nih.gov
4. World Health Organization. Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) — Chart Booklet. WHO; March 2014. IMCI in-service training materials: module on fever and the sick young infant. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: www.who.int
5. Kliegman RM, St. Geme JW III (editors). Nelson Textbook of Pediatrics. 21st ed. Elsevier; 2019. Capítulos sobre infecciones neonatales y manejo del lactante febril. Disponible en: www.elsevier.com

Capítulo 46

RUTA ASISTENCIAL DE LA ENFERMERA ESPECIALISTA EN FAMILIAR Y COMUNITARIA EN EL PACIENTE DIABÉTICO

ANTONIO MARTINEZ SANCHO

RAQUEL SUAREZ MÉNDEZ

1 Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica de gran prevalencia y alta complejidad, por lo que requiere un abordaje integral y continuado para prevenir complicaciones tanto a nivel micro como macrovascular. La atención sanitaria debe centrarse no solo en el control glucémico, sino también en la modificación de estilos de vida, gestión emocional y detección precoz de comorbilidades.
En este contexto, queremos resaltar el papel de la enfermera especialista en familiar y comunitaria. Características como la proximidad al paciente y su familia, así como su enfoque holístico y preventivo, la convierten en una profesional idónea para coordinar y ejecutar gran parte de esta atención. El seguimiento se efectúa a través de una ruta asistencial estructurada para asegurar la continuidad de los cuidados, así como la calidad de estos.
En este capítulo detallaremos la hoja de ruta asistencial para el paciente diabético con el fin de describir aquellas actividades esenciales que la enfermera especialista debe implementar en la consulta, aportando valor a su práctica asistencial.
Detallaremos las acciones clave desde la primera visita hasta el seguimiento anual, integrando la valoración física, psicosocial, la gestión del tratamiento y la

promoción de hábitos saludables, siempre exigiendo las mejores prácticas clínicas.

2 Objetivos

Describir la ruta asistencial de la enfermera especialista en la atención integral del paciente con diabetes mellitus.
Identificar aquellas acciones específicas que debe realizar la enfermera especialista en la primera visita al paciente diabético.
Establecer parámetros de control y la periodicidad en las visitas de estabilización y seguimiento.
Analizar el rol de la enfermera familiar y comunitaria en educación diabetológica y en el fomento de los estilos de vida saludables del paciente.
Proponer un esquema de valoración física, analítica y psicosocial para hacer un correcto seguimiento anual del paciente.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo, se ha hecho una revisión bibliográfica selectiva de guías de práctica clínica de sociedades científicas como la American Diabetes Association (ADA) y la Sociedad Española de Diabetes (SED), así como protocolos de atención primaria y guías clínicas de diferentes comunidades autónomas españolas. Hemos priorizado la evidencia científica más reciente sobre el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 y el rol de la enfermería.

4 Resultados

La ruta asistencial en el paciente diabético, tal como se refleja en el modelo propuesto, se estructura en una secuencia lógica y progresiva de cuidados para garantizar la atención integral. En la primera visita se establece un punto de partida para una valoración extensa que va más allá de los controles glucémicos.
En esta primera visita inicial, la enfermera especialista debe centrarse en una revisión de la historia de diabetes mellitus (como antecedentes familiares, probabilidades, daño microvascular o macrovascular, así como la última visita al dentista) y realizar una valoración física completa que incluya medición de peso e índice de masa corporal, control de constantes como la tensión arterial, realización de

un electrocardiograma, exploración del pie diabético y valoración de la lipodistrofia, especialmente en el caso de que se vaya a iniciar tratamiento parenteral con insulina.
Es muy importante completar esto con una valoración funcional y cognitiva, así como una valoración de la situación emocional y social. Debemos identificar el soporte social, la existencia de un tutor y establecer un plan de actuación.
Simultáneamente, se solicitarán o revisarán las pruebas de laboratorio iniciales, que incluirán HbA1c, perfil lipídico, función hepática y renal, cociente albúmina/creatinina y vitamina B12 si tiene tratamiento con metformina. Para terminar, se revisará el tratamiento y la vacunación.
Tras esta primera valoración, que puede dividirse en uno a tres días, el paciente entrará en una fase de estabilización donde se realizarán controles individuales cada dos semanas hasta alcanzar los objetivos terapéuticos. El objetivo clave es una HbA1c menor del 7%, con glucemias preprandiales entre 80 y 130 mg/dl y postprandiales menores de 180 mg/dl. En esta fase, será crucial para el ajuste de tratamiento y la educación en estilos de vida.
Posteriormente, se establecerán las visitas de control, que serán entre dos y tres al año, donde nos centraremos en la educación diabetológica, prevención y manejo de hipoglucemia, así como la adherencia terapéutica, además de un seguimiento de la evolución de los estilos de vida, donde el paciente indicará aquellos aspectos relacionados con la enfermedad que le resultan difíciles o aquellas inquietudes que puedan surgirle.
La visita anual culmina el ciclo asistencial, repitiendo la valoración de la historia de diabetes mellitus y la valoración física detallada en la primera visita. En esta visita se solicitará de nuevo el panel completo de pruebas de laboratorio y se revisará el estado del fondo de ojo.

5 Discusión-Conclusión

La intervención de la enfermera especialista en familiar y comunitaria es un pilar irremplazable en la gestión de la diabetes, ya que garantiza un seguimiento proactivo y estructurado.
La ruta asistencial descrita no es solo un protocolo de actuación, sino una estrategia de gestión de la cronicidad, en la que se prioriza la personalización del cuidado y la capacitación del paciente para su autocuidado.
La primera visita y la visita anual actúan como los hitos de máxima complejidad en el seguimiento del paciente, donde la enfermera debe realizar una valoración holística que integre los aspectos biológicos, psicológicos y sociales del paciente.

El éxito en la fase de estabilización reside en la gestión de la frecuencia de los controles, así como en la intensidad de la educación para la salud. Es por ello que el rol de la enfermera como educadora de la salud gana mayor relevancia que ser simplemente una administradora de cuidados.
El enfoque final debe ser siempre la consecución de objetivos individualizados de control glucémico y la revisión constante de la adherencia al tratamiento por parte del paciente. Esto incluye la detección y abordaje de efectos secundarios y el uso de terapias complementarias.

6 Bibliografía

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Standards of Care in Diabetes—2024. Diabetes Care. 2024;47(Suppl 1):S1-S298.
2. Consejo General de Enfermería, Instituto Español de Investigación Enfermera. Gómez del Pulgar García-Madrid M, coordinadora. Manejo del paciente con Diabetes Tipo 2 para Enfermeras: De la Práctica Centrada en la Enfermedad a la Atención Centrada en el Paciente. Madrid: Consejo General de Enfermería; 2023.
3. Fernández Planelles MC, Gil Estevan MD, Jover Rico R, editores. Ruta asistencial para la Diabetes Mellitus Tipo 2 (médicos/enfermería). Elda: Departament de Salut d'Elda, Generalitat Valenciana; 2023.
4. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Organización de la consulta con el paciente DM2. En: Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2008. p. 127-132. (Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Nº 2006/08).
5. Iglesias González R. Habilidades Prácticas. Autocontrol frente a autoanálisis. Documento no publicado, origen de la fuente desconocida; fecha aproximada de publicación: 2010s.
6. Ministerio de Sanidad (España). Resolución de 30 de junio de 2022, de la Dirección General de Salud Pública, por la que se validan las Guías para la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos sujetos a prescripción médica por parte de las/los enfermeras/os de: Hipertensión, y la de: Diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2. Boletín Oficial del Estado, (160), 5 de julio de 2022. Ref. BOE-A-2022-11127.
7. Miranda Fernández-Santos C, coordinador. Manejo y derivación Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en AP. Madrid: Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG); fecha aproximada de publicación 2022-2023.

8. Montes Gómez E, Altabás Betencor M, De la Nuez Viera F, Peláez Alba P. Protocolo para la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos sujetos a prescripción médica por parte de las/los enfermeras/os Diabetes Mellitus Tipo 1 y Tipo 2. Bol Can Uso Racional Med SCS. 2022;14(2):1-10.
9. Sociedad Española de Diabetes (SED), RedGDPS. Documento de Consenso sobre Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Madrid: SED; 2023.

Capítulo 47

EL ROL DE LA ENFERMERA ESPECIALISTA EN FAMILIAR Y COMUNITARIA EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

ANTONIO MARTINEZ SANCHO

RAQUEL SUAREZ MÉNDEZ

1 Introducción

Este capítulo aborda la ruta asistencial del paciente hipertenso desde la perspectiva de la enfermera especialista en familiar y comunitaria. El manejo de la hipertensión arterial es una actividad fundamental en la atención primaria, siendo una de las patologías crónicas con mayor prevalencia y un factor de riesgo cardiovascular clave. Es por ello que el papel de la enfermera en atención primaria es vital en todas las fases del proceso, desde el diagnóstico hasta el seguimiento a largo plazo.

La intervención de la enfermera especialista no solo debe centrarse en la monitorización de las cifras de presión arterial o la adherencia al tratamiento farmacológico, sino que también es crucial enfocarse en la educación para la salud y la promoción de estilos de vida saludables. Este enfoque integral busca empoderar al paciente para el autocuidado y la prevención de complicaciones crónicas, como el accidente cerebrovascular (ACV) y el daño renal.

La ruta asistencial se organiza en fases que guían la periodicidad de las visitas, las evaluaciones necesarias y las analíticas que se recomiendan, así como la educación sanitaria específica para cada individuo. El objetivo final es proporcionar

un marco estructurado para garantizar una atención de calidad adaptada a las necesidades cambiantes del paciente hipertenso. En este marco se incluirán otras comorbilidades de alta relevancia, como la diabetes mellitus o la enfermedad renal crónica.

2 Objetivos

Describir las actividades esenciales de la enfermera especialista en el diagnóstico inicial y la estabilización del paciente hipertenso, incluyendo acciones como la correcta medición de la presión arterial y la evaluación del riesgo cardiovascular.
Definir los protocolos de seguimiento, así como la periodicidad de las evaluaciones clínicas y analíticas en pacientes con la tensión arterial controlada o inestable.
Establecer la importancia de la educación para la salud en cada una de las fases asistenciales, haciendo énfasis en la enseñanza de técnicas de medición de la presión arterial, la orientación diabética y la revisión de los objetivos marcados de forma individual.
Especificar el manejo diferenciado de los pacientes hipertensos con comorbilidades de alta relevancia como la diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica o la insuficiencia cardíaca. En estos casos, incluir la monitorización más exhaustiva y la coordinación con otros especialistas.

3 Metodología

El contenido de este capítulo se ha desarrollado a través de una revisión sistemática de la ruta asistencial del paciente hipertenso. Esta ruta establece un estándar de actuación basado en las mejores prácticas clínicas.
Para ello, se ha realizado una interpretación analítica desglosando las acciones de enfermería en cuatro fases: diagnóstico inicial, estabilización, seguimiento y atención a pacientes con comorbilidades.

4 Resultados

La aplicación de una ruta asistencial para el paciente hipertenso define el flujo de trabajo de la enfermera en atención primaria, estructurando sus acciones de intervención en cuatro fases clave: diagnóstico inicial, estabilización, seguimiento y manejo con pacientes con comorbilidades.

Fase de diagnóstico inicial.

Durante el diagnóstico inicial, la enfermera se convierte en una figura relevante y fundamental en la confirmación de la hipertensión, así como en la estratificación del riesgo. La hipertensión se confirma con una presión arterial en la consulta mayor o igual a 140/90 mmHg, o mediante la monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA) mayor o igual a 130/80 mmHg, o la automedida de presión arterial (AMPA) mayor o igual a 135/85 mmHg.

Las visitas se establecerán una vez cada una o dos semanas, hasta que la presión arterial logre estabilizarse. En cada visita, la enfermera medirá la presión arterial en ambos brazos en la primera consulta y posteriormente en el brazo dominante. La historia clínica debe incluir aspectos como antecedentes familiares y estilo de vida, mientras que la exploración física abarcará el registro de peso, índice de masa corporal, talla y circunferencia abdominal. El objetivo central es evaluar los factores de riesgo cardiovascular y cuantificar el riesgo global.

En cuanto a las evaluaciones complementarias y la educación para la salud, se realizarán analíticas iniciales que incluirán glucosa, perfil lipídico, función renal, electrolitos y ácido úrico. A los pacientes mayores de 40 años también se les realizará un electrocardiograma.

En el ámbito de la educación para la salud, la enfermera debe explicar al paciente qué es la hipertensión arterial de forma sencilla para que lo entienda, así como sus riesgos asociados. En cuanto a la dieta, se recomienda la dieta DASH.

Durante la estabilización, las visitas son mensuales durante tres a seis meses o hasta alcanzar las cifras objetivo. La enfermera debe enfocarse en la revisión de las cifras de presión arterial y, de forma concisa, en la evaluación de la adherencia al tratamiento farmacológico, así como en los cambios en el estilo de vida. Además, es crucial detectar posibles efectos secundarios de los medicamentos. En esta etapa, se reforzarán los estilos de vida saludables, como la dieta, el ejercicio y el control del estrés, así como la revisión de los objetivos individuales de peso y actividad física.

Para el seguimiento, la periodicidad de las visitas varía; si la presión está controlada, se realizarán cada seis meses o un año. Si la presión arterial es inestable, la monitorización es más frecuente, de uno a tres meses.

Se recomienda realizar analíticas anuales como hemograma, perfil lipídico y función renal. Además, la enfermera debe promover el autocuidado mediante charlas grupales o individuales, así como fomentar la educación al paciente sobre las posibles complicaciones crónicas de la hipertensión arterial, como el daño renal, accidente cerebrovascular (ACV) o daño ocular.

En el caso específico de pacientes con comorbilidades, ya sea diabetes mellitus,

enfermedad renal crónica o insuficiencia cardiaca, el control de la presión arterial debe ser más exhaustivo, realizando visitas cada uno o tres meses en función de la gravedad. La enfermera debe enfocarse en analizar comorbilidades como edema o disnea y encargarse del seguimiento trimestral de parámetros metabólicos. Es importante resaltar que la educación debe ser personalizada e individualizada para cada paciente y mantener siempre colaboración con otros especialistas.

5 Discusión-Conclusión

La ruta asistencial pone de manifiesto la importancia de la enfermera especialista en familiar y comunitaria, ya que es la coordinadora principal del cuidado del paciente hipertenso en atención primaria. Su rol se puede denominar multifacético, ya que abarca la precisión diagnóstica, la gestión del riesgo cardiovascular y la educación terapéutica.

La educación para la salud es una intervención clave de enfermería en todas las fases de la ruta. Orientar sobre técnicas de medición, dieta, ejercicio físico y autocuidado facilita la adherencia y el empoderamiento del paciente, un factor clave en este tipo de enfermedad crónica.

La enfermera, a su vez, garantiza el seguimiento analítico y electrocardiográfico, en función de la edad del paciente y la presencia de síntomas o comorbilidades.

La atención al paciente con comorbilidades exige un control más intensivo, un monitoreo constante de signos de progresión y una coordinación activa con el nivel especializado, siempre actuando desde una atención integral e individualizada.

6 Bibliografía

1. Sociedad Española de Cardiología (SEC). Guía de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) sobre el manejo de la hipertensión arterial. Adaptación española. Madrid: SEC; 2023.

2. Mancia G, Kreutz R, Brunström M, Burnier M, Grassi G, Januszewicz A, et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens. 2023;41(12):1877–2071.

3. Organización Mundial de la Salud (OMS). WHO guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva: World Health Organization; 2021.

4. Cervera A, Solsona A, Gascón J, Almenara M. El papel de la enfermería en el control y la educación de pacientes hipertensos en Atención Primaria. Enferm

Clin. 2020;30(3):189-195.
5. Martínez-Montiel M, López-García T, Ramírez-Gómez R. Adherencia al tratamiento antihipertensivo: Estrategias de intervención desde la enfermería comunitaria. Revista Enfermería Global. 2022;21(65):294-308.
6. Domínguez S, Pérez L, Castro V. Guía de práctica clínica para el manejo de la hipertensión arterial en Atención Primaria. Barcelona: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC); 2021.
7. Carrillo-García C, García-Fernández F, Rodríguez-Nieto L. Importancia de la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) en el seguimiento enfermero del paciente hipertenso. Hipertensión y Riesgo Vascular. 2019;36(4):175-181.
8. Alonso-Martínez A, Gutiérrez-Rojas D, Herrero-Monzón R. Intervenciones de enfermería en la promoción de hábitos de vida saludables para el control de la hipertensión. Atención Primaria. 2023;55(1):101826.
9. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
10. www.scielo.org/es
11. www.webofscience.com/wos
12. www.scopus.com

Capítulo 48

CASO CLÍNICO: PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO HOSPITALIZADO

ISABEL SEGURA ROMERO

1 Introducción

La traqueostomía es un procedimiento quirúrgico que consiste en la creación de una abertura directa en la tráquea a través del cuello, con el objetivo de mantener una vía aérea permeable y facilitar la ventilación mecánica prolongada cuando la vía aérea superior se encuentra comprometida (Hess, 2018). Este procedimiento se indica comúnmente en pacientes críticos que presentan insuficiencia respiratoria, obstrucciones de las vías respiratorias superiores o la necesidad de manejo frecuente de secreciones que no pueden ser eliminadas de manera eficaz por medios naturales. Aunque se trata de una intervención relativamente frecuente, requiere una serie de cuidados específicos que buscan prevenir complicaciones graves, tales como infecciones respiratorias, obstrucción de la cánula, lesión de la tráquea o irritación del estoma (Brodsky & MacIntyre, 2022).

El cuidado del paciente traqueostomizado implica vigilancia constante del estado respiratorio y de la permeabilidad de la vía aérea, así como la implementación de medidas de higiene, aspiración y humidificación del aire inspirado. Además, es fundamental prevenir lesiones cutáneas alrededor del estoma, controlar la nutrición y la hidratación, y fomentar la participación activa del paciente en su propio cuidado (Wilkinson & Lindsay, 2019). La comunicación y el soporte emocional son también componentes esenciales, ya que la traqueostomía puede generar ansiedad, frustración y sensación de aislamiento. El rol de enfermería combina la

atención técnica con el acompañamiento humano, garantizando seguridad y calidad en el cuidado.

Este capítulo presenta un caso clínico de un paciente adulto hospitalizado con traqueostomía, describiendo un plan de cuidados estructurado, basado en evidencia y en la práctica profesional. Se abordarán objetivos específicos, intervenciones enfermeras y evaluación de resultados, incluyendo diagnósticos NANDA, NOC y NIC, con el fin de proporcionar una guía aplicable en la práctica clínica hospitalaria, mejorar la seguridad del paciente y favorecer la recuperación funcional y emocional durante la hospitalización (Stelfox et al., 2017).

2 Objetivos

- Evaluar de manera continua la permeabilidad y funcionalidad de la vía aérea en pacientes traqueostomizados
- Prevenir complicaciones asociadas a la traqueostomía, así como infecciones, obstrucción de la cánula y lesiones cutáneas
- Favorecer la comunicación y el confort del paciente mediante estrategias adaptadas a sus capacidades
- Educar al paciente y familiares sobre el cuidado del estoma y signos de alerta
- Promover la autonomía y participación del paciente en el autocuidado dentro de sus posibilidades

3 Caso clínico

Paciente masculino de 65 años, hospitalizado por neumonía grave y fallo respiratorio agudo. Inicialmente fue intubado por vía orotraqueal y, ante la necesidad de ventilación mecánica prolongada, se realizó traqueostomía. Presenta antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, controladas con tratamiento oral. No fuma ni consume alcohol de forma habitual.

A su ingreso, el paciente estaba consciente y orientado, aunque con dificultades para comunicarse verbalmente debido a la traqueostomía. Presentaba secreciones espesas que requerían aspiración frecuente y un riesgo elevado de infección respiratoria por su estancia prolongada en UCI y comorbilidades asociadas (Hess, 2018). La piel peritraqueal mostraba irritación leve por contacto prolongado con la cánula, sin signos de infección activa.

El paciente experimentaba ansiedad y frustración por la incapacidad de comunicarse verbalmente, reflejada en gestos de inquietud y resistencia inicial a la manipulación de la vía aérea. Se observó además debilidad muscular generalizada y limitación en la movilidad debido a la hospitalización prolongada. Durante la valoración, la saturación de oxígeno estaba en el 89% con oxígeno suplementario, la frecuencia respiratoria era de 28 rpm y la presión arterial se mantenía estable.

El plan de cuidados implementado incluyó la evaluación continua de la vía aérea, control de secreciones mediante aspiración programada y según necesidad, humidificación del aire inspirado, cambio de cánula según protocolo y limpieza diaria del estoma. Se aplicaron medidas para prevenir lesiones cutáneas, incluyendo protección del estoma con apósitos específicos y revisión diaria de la piel circundante.

Se promovió la comunicación mediante tarjetas, gestos y dispositivos electrónicos. La movilización temprana, dentro de lo tolerado, se implementó para prevenir complicaciones por inmovilización, así como ejercicios respiratorios pasivos y activación progresiva de la musculatura. Se proporcionó educación al paciente y a los familiares sobre cuidados del estoma, signos de alarma y autocuidado, asegurando la participación activa del paciente en la toma de decisiones (Wilkinson & Lindsay, 2019; NICE, 2020).

El registro sistemático de todas las intervenciones permitió seguimiento constante de la evolución, ajustando las intervenciones según la respuesta del paciente. Tras varios días, se observó mejora en la permeabilidad de la vía aérea, reducción de secreciones y adaptación progresiva del paciente a la comunicación alternativa, demostrando eficacia del plan de cuidados implementado.

4 Discusión-Conclusión

El cuidado integral de pacientes traqueostomizados requiere una evaluación constante, planificación sistemática y atención individualizada. En el caso presentado, la implementación de un plan de cuidados basado en la evidencia permitió mantener la permeabilidad de la vía aérea, prevenir complicaciones respiratorias y cutáneas, y favorecer la adaptación del paciente a la comunicación alternativa. La combinación de aspiración programada, humidificación del aire inspirado, limpieza diaria del estoma y movilización temprana contribuyó a la estabilización clínica y al bienestar general del paciente.

El acompañamiento emocional y la educación al paciente y familiares fueron fundamentales para reducir la ansiedad y aumentar la participación activa en el autocuidado, lo que se tradujo en una mejor adherencia a las indicaciones de enfermería y mayor autonomía durante la hospitalización. Asimismo, la vigilancia continua y la documentación sistemática permitieron ajustar las intervenciones según la respuesta clínica, demostrando la eficacia de un enfoque enfermero basado en protocolos y evidencia.

En este contexto, se identificaron los siguientes diagnósticos de enfermería NANDA con sus respectivos NOC y NIC:
- Riesgo de infección respiratoria (NANDA 00004)
NOC: Estado de infección respiratoria (0702)
NIC: Manejo de riesgo de infección (6540), Control de higiene de la vía aérea (3140)

- Alteración de la comunicación verbal (NANDA 00051)
NOC: Comunicación (0902)
NIC: Apoyo a la comunicación (5240), Enseñanza: técnicas de comunicación (5602)

- Riesgo de lesión en la piel (NANDA 00047)
NOC: Integridad cutánea (1101)
NIC: Cuidado de la piel (3540), Cambio de apósito (3660)

- Déficit de autocuidado: higiene y eliminación (NANDA 00108)
NOC: Autocuidado: higiene (0500)
NIC: Ayuda con el autocuidado (1800), Enseñanza: autocuidado (5606)

En conclusión, el caso demuestra cómo un plan de cuidados estructurado, basado en NANDA-NOC-NIC y en la evidencia científica, permite optimizar la recuperación del paciente, prevenir complicaciones y mejorar su bienestar físico y emocional. La integración de intervenciones técnicas y apoyo psicosocial asegura una atención segura, eficaz y centrada en la persona, destacando el rol esencial de la enfermería en la gestión de pacientes críticos con traqueostomía.

5 Bibliografía

1. Brodsky, J. B., & MacIntyre, N. R. (2022). Management of the Patient with a Tracheostomy. Critical Care Medicine, 50(5), 765–775.

2. Hess, D. R. (2018). Tracheostomy Care. Respiratory Care, 63(6), 682–698.

3. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2020). Tracheostomy: management and care. London: NICE.

4. Wilkinson, K., & Lindsay, D. (2019). Nursing Care of the Adult Patient with a Traqueostomy. Nursing Standard, 34(12), 45–52.

5. Stelfox, H. T., et al. (2017). Complications after Tracheostomy in Critically Ill Patients: A Systematic Review. Chest, 151(2), 261–272. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
www.scielo.org/es
www.webofscience.com/wos
www.scopus.com

Capítulo 49

CURAS ESTÉRILES EN HERIDAS QUIRÚRGICAS – EL PAPEL DEL ENFERMERO

MARINA GARCÍA VALENCIANO

PAULA SOFIA CHACÓN BARROSO

LUIS GONZÁLEZ PALACIOS

1 Introducción

En este capítulo vamos a hablar sobre el trabajo de enfermería en las curas estériles en heridas quirúrgicas. Son una de las técnicas fundamentales en enfermería para prevenir infecciones, favorecer la cicatrización y mejorar el confort del paciente. Una correcta limpieza y manipulación de la herida disminuye el riesgo de complicaciones y asegura una recuperación más rápida. El papel del enfermero es clave en todo el proceso: desde la preparación del material estéril hasta la ejecución de la cura, pasando por la valoración de la herida y la educación al paciente.

Aunque la técnica pueda parecer sencilla, requiere precisión, limpieza y conocimientos anatómicos y fisiológicos sobre la cicatrización y la prevención de infecciones. Además, el enfermero debe mantener una actitud empática, explicar cada paso al paciente y tranquilizarlo, ya que las heridas quirúrgicas suelen generar dolor y ansiedad. La correcta aplicación de esta técnica no solo protege al paciente, sino que también permite al equipo de salud monitorizar la evolución de la herida, detectar signos de infección o mala cicatrización y tomar decisiones

oportunas. Por tanto, las curas estériles son un claro ejemplo de cómo la enfermería combina habilidades técnicas, conocimientos científicos y cuidado humano para ofrecer una atención integral y segura.

2 Objetivos

Describir la técnica de curas estériles en heridas quirúrgicas y destacar el papel del enfermero en su correcta realización.
Resaltar la importancia de mantener la asepsia, valorar la herida, prevenir complicaciones y educar al paciente sobre los cuidados posteriores.
Mostrar cómo una técnica bien aplicada contribuye a una cicatrización óptima y garantiza la seguridad y el bienestar del paciente.

3 Metodología

Se revisaron manuales de enfermería, protocolos hospitalarios y guías clínicas sobre cuidados de heridas quirúrgicas. Se analizaron los pasos de la técnica, los materiales necesarios, las medidas de higiene y asepsia, así como la valoración de signos de infección. Además, se incluyeron recomendaciones sobre comunicación y educación al paciente. Toda la información se redactó con un lenguaje claro y práctico, adaptado a estudiantes y profesionales que buscan repasar esta técnica esencial de forma comprensible y didáctica.

4 Resultados

Después de revisar, comparar y analizar la información, hemos llegado a los siguientes resultados: Las curas estériles comienzan con la preparación del material, que incluye guantes estériles, gasas, solución antiséptica, pinzas, apósitos y recipientes para desechos. El enfermero verifica la limpieza de la zona y se lava las manos antes de colocarse guantes estériles. Antes de iniciar, se explica al paciente el procedimiento y se le coloca en una posición cómoda, protegiendo su intimidad y asegurando el acceso adecuado a la herida.
Se retira el apósito anterior con cuidado, observando la herida y el exudado. El enfermero valora el tipo de tejido, la presencia de infección, el enrojecimiento, la secreción y el dolor. Con pinzas estériles y gasas impregnadas en antiséptico, limpia la herida desde el centro hacia la periferia, evitando arrastrar bacterias a

zonas sanas. Se aplica el apósito nuevo siguiendo criterios de asepsia y se asegura de que quede bien fijado sin generar presión excesiva.
Durante todo el procedimiento, el enfermero controla la tolerancia del paciente, su nivel de dolor y los signos vitales si es necesario. Además, registra en la historia clínica el aspecto de la herida, el tipo de apósito utilizado y cualquier observación relevante.
El papel del enfermero también incluye la educación al paciente, explicando cómo mantener la herida limpia, reconocer signos de infección y cuándo acudir al hospital. Asimismo, instruye sobre la higiene de manos, la manipulación de apósitos y la prevención de traumas en la zona afectada.
Gracias a una técnica correcta, se minimizan las complicaciones, se favorece la cicatrización y se mejora la comodidad y seguridad del paciente. La precisión, la limpieza y la comunicación son clave para lograr un procedimiento eficaz y humano.

5 Discusión-Conclusión

Después de desarrollar este capítulo y analizar toda la información, hemos llegado a la conclusión de que las curas estériles en heridas quirúrgicas son esenciales para la seguridad y recuperación del paciente. El papel del enfermero va más allá de la técnica; implica observación, prevención de complicaciones y educación sanitaria. Su destreza, cuidado y comunicación con el paciente garantizan que la herida evolucione correctamente y que se minimicen los riesgos de infección. La práctica correcta de esta técnica demuestra la combinación de conocimiento técnico y atención humana que caracteriza a la enfermería, siendo un pilar fundamental en los cuidados postoperatorios y en la calidad del cuidado hospitalario.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad. Guía de cuidados de heridas quirúrgicas. Madrid: MSSSI; 2022.
2. López M, Fernández J. Técnicas de curas estériles y cuidados postoperatorios. Rev Enferm Clin. 2021;31(3):45-53.
3. Martínez R, Sánchez L. Manual de enfermería quirúrgica. Barcelona: Elsevier; 2023.
4. Torres P, García A. Prevención de infecciones en heridas. Enferm Hosp. 2020;18(4):120-128. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

www.scielo.org/es
www.webofscience.com/wos
www.scopus.com

Capítulo 50

LA IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS EN EL PERSONAL SANITARIO: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

VIRGINIA GONZÁLEZ GARCÍA

1 Introducción

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) son infecciones contraídas por un paciente mientras se encontraba en un hospital o centro sanitario, sin estar el paciente contagiado previo a su llegada. Suponen un importante problema para la sociedad que afecta tanto a nivel de salud como económico, ya que tienen una alta mortalidad y además aumentan los costes sanitarios.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) elaboró en el año 2009 unas pautas para la higiene de manos en la atención sanitaria, ya que tras mucha evidencia, se conoce que una buena higiene de manos es una de las principales formas de prevención de las IRAS. Las IRAS también son conocidas como infecciones nosocomiales. También se consideran dentro de este grupo aquellas infecciones que el paciente contrae en el centro de atención médica pero que desarrolla los síntomas ya en su domicilio.

Estas pueden ser producidas tanto por hongos, parásitos, virus o bacterias. Lo más importante para combatir estas infecciones es saber cómo se transmiten estos microorganismos y la OMS indica que el principal vehículo de transmisión son las manos del personal sanitario. Aunque todo esto afecta al personal sanitario al completo, es cierto que unos cuidados de enfermería de calidad van siempre acompañados de una correcta higiene de manos para la prevención de la salud de nuestro paciente y consiguiendo así la excelencia en los procedimientos enfermeros.

2 Objetivos

Objetivo principal: Examinar la evidencia científica actual sobre la importancia de una correcta higiene de manos por parte del personal sanitario.
Objetivos secundarios:
1. Analizar los pasos recomendados para la higiene de manos.
2. Describir el impacto que tiene un correcto lavado de manos por parte del personal sanitario.

3 Metodología

Para llevar a cabo esta búsqueda bibliográfica sobre el correcto lavado de manos se realizó la búsqueda exclusivamente en la base de datos PubMed, ya que se trata de una de las bases de datos más utilizadas y completas en ciencias sanitarias.
La búsqueda se llevó a cabo en el mes de noviembre de 2025. Se utilizaron descriptores MeSH combinados y palabras clave libres para ampliar la búsqueda de artículos. Dichos términos fueron ”handwashing”, ”hand hygiene”, ”health personnel”, ”healthcare-associated infection”.
Todos estos se combinaron con los siguientes operadores booleanos: OR y AND. Se buscó entre artículos publicados tanto en inglés como en español para dar una visión más amplia.
También se obtuvo información de páginas web oficiales como la del Ministerio de Sanidad español.
Los criterios de inclusión utilizados fueron:
1. Artículos publicados en revistas científicas que fueran accesibles desde el buscador PubMed.
2. Artículos de los últimos 5 años para asegurar unos resultados actualizados.
3. Artículos disponibles en texto completo de forma gratuita.
4. Artículos publicados en español o en inglés.
Por tanto, los criterios de exclusión fueron:
1. Artículos que no se relacionaran con la atención sanitaria, simplemente con la importancia del lavado de manos en la vida diaria.
2. Artículos sin acceso al texto completo.
Al realizar la búsqueda, primeramente se realizó una lectura únicamente de título y resumen para descartar los que no fueran interesantes o valorables para esta revisión. Posteriormente, se realizó la lectura completa de los artículos elegidos, aplicando los criterios de inclusión y exclusión ya mencionados.

Se encontraron artículos muy diversos en diseño, por lo que se llevó a cabo una síntesis narrativa para la que se organizó la información obtenida en dos grupos: la importancia de la higiene de manos para la prevención de las IRAS y el protocolo correcto de una buena higiene de manos.

4 Resultados

Importancia de la higiene de manos para la prevención de las IRAS
Los resultados concluyeron que las manos del personal sanitario son el principal vehículo transmisor de microorganismos potencialmente infecciosos. Según la Organización Mundial de la Salud, la suma de la higiene de manos junto con otras formas de prevención básicas puede reducir la incidencia de las IRAS en un 70%. Las IRAS son un problema actual grave y así lo respalda una encuesta realizada en 2023 por el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades que concluyó una prevalencia del 7,1% de las IRAS en la Unión Europea.
Protocolo para una correcta higiene de manos
Según las recomendaciones de la OMS, que se siguen desde 2009 debido a su gran eficacia, la higiene de manos se realiza de forma adecuada cuando se cumplen los llamados ”Los 5 momentos”. Estos indican cuándo se debe realizar la higiene:
1. Previo a tocar a un paciente.
2. Antes de realizar un procedimiento aséptico.
3. Después de haberse expuesto potencialmente a fluidos corporales.
4. Tras tocar al paciente.
5. Al salir del entorno del paciente.

Además, en estas recomendaciones se encuentra la correcta técnica de lavado de manos. En este momento se despliegan dos opciones: realizarla mediante solución alcohólica o lavarlas con agua y jabón, pero la OMS destaca la importancia de no mezclar el jabón y la base alcohólica. Se debe realizar con agua y jabón cuando las manos se vean sucias o manchadas o cuando se sospeche exposición a organismos formadores de esporas.
En cualquier otra situación utilizaremos solución de base alcohólica, ya que la fricción de manos con este preparado presenta grandes ventajas como: rapidez de la limpieza, se puede realizar en cualquier lugar sin necesitar un lavabo y, lo más importante, elimina los microorganismos casi en su totalidad, siendo efectivo también contra los virus.
Existen una serie de detalles a tener en cuenta que influyen directamente en la calidad de la higiene de manos. Se deben tener las manos sin joyas ni esmaltes,

preferentemente uñas naturales, y lo ideal es que las manos o antebrazos estén al descubierto y sin heridas.

5 Discusión-Conclusión

Los hallazgos de esta revisión bibliográfica confirman que la correcta higiene de manos es la principal medida a tomar por el personal sanitario para prevenir las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) debido a su eficacia. Además, la literatura coincide en que las manos del personal sanitario son el principal vehículo de transmisión de los microorganismos potencialmente patógenos. Se destaca la importancia del cumplimiento de la regla de "Los Cinco Momentos para la Higiene de Manos". Su correcto uso contribuye a interrumpir la transmisión de microbios en el entorno sanitario, en el que los pacientes que son contagiados suelen padecer una patología previa, lo que supone un agravamiento de su estado de salud. Aunque cabe destacar que las IRAS también afectan potencialmente a personas sanas.
Las dos medidas que propone la OMS para la higiene de manos son el lavado con agua y jabón y la fricción con solución hidroalcohólica.
En conclusión, la evidencia científica actual demuestra que contar con una correcta higiene de manos es un procedimiento sencillo pero imprescindible que debe seguir considerándose una prioridad en todos los centros sanitarios. Además, esto demuestra la importancia de la formación del personal sanitario y su concienciación para que la higiene de manos sea tenida en cuenta en la práctica diaria.

6 Bibliografía

1. Corbo MI, Wachocka M, Pozzi M, Cioce M, Di Donato M, Raponi M, Pascucci D, Marziali E, Fantoni M, Murri R, Vincenti S, Nuzzo C, Vetrugno G, Cambieri A, Laurenti P. Hand hygiene, knowledge and training motivational drives: findings from a survey in a university hospital. Front Public Health. 2024;12:1421324. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39744369/
2. Bimedica. ¿Qué son las IRAS? Infecciones Relacionadas con la Atención Sanitaria. Soluciones sanitarias – Bimedica. 2019 May 17. Disponible en: https://www.bimedica.com/soluciones-sanitarias/que-son-las-iras/

3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos (traducción española). Madrid: Ministerio de Sanidad; 2010. Disponible en: https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/practicasSeguras/higieneDeManos/docs/manual_tecnico.pdf
4. Sandbøl SG, Glassou EN, Ellermann Eriksen S, Haagerup A. Hand hygiene compliance among healthcare workers before and during the COVID-19 pandemic. Am J Infect Control. 2022 Jul;50(7):719-723. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35367321/

Capítulo 51

LA ENFERMERA DE PRÁCTICA AVANZADA (EPA) EN ATENCIÓN PRIMARIA: UN PILAR PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE SALUD

ISABEL LÓPEZ MENÉNDEZ

NOELIA MENENDEZ GARCIA

1 Introducción

Los sistemas de salud modernos se enfrentan a desafíos significativos: el envejecimiento de la población, el aumento de las enfermedades crónicas y la presión financiera constante. En este escenario, la atención primaria (AP) emerge como la piedra angular para la sostenibilidad del sistema, ya que es el nivel asistencial más costo-efectivo y resolutivo. Sin embargo, los modelos tradicionales de AP, centrados predominantemente en la figura médica, a menudo se encuentran saturados e incapaces de responder a la complejidad de las necesidades de salud de la población. Para abordar esta brecha, ha surgido con fuerza la figura de la enfermera de práctica avanzada (EPA) (Advanced Practice Nurse, APN).

La EPA es un profesional de enfermería que ha adquirido una base de conocimientos expertos, habilidades de toma de decisiones complejas y competencias clínicas para la práctica ampliada, generalmente a través de programas de máster o doctorado. Su rol en atención primaria va más allá de la enfermería general-

ista, incluyendo capacidades como el diagnóstico avanzado, la prescripción farmacológica (según la legislación local), la solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas y la gestión integral de casos complejos.
La integración de la EPA en los equipos de AP representa un cambio de paradigma asistencial. Permite una distribución más eficiente de la carga de trabajo, centrando a los médicos en los casos más agudos o indiferenciados, mientras que la EPA lidera el seguimiento proactivo de pacientes crónicos (como diabéticos, hipertensos o pacientes con EPOC), la prevención de la salud y las intervenciones comunitarias. La evidencia internacional sugiere que los resultados de salud de los pacientes gestionados por una EPA son comparables, y en ocasiones superiores (especialmente en satisfacción del paciente y adherencia al tratamiento), a los gestionados por médicos de atención primaria.
El propósito de este capítulo es analizar el rol crucial de la enfermera de práctica avanzada en la atención primaria y su contribución fundamental a la sostenibilidad del sistema de salud. Se revisarán los modelos de implementación exitosos, se evaluará la evidencia disponible sobre los resultados en salud y se discutirán los marcos regulatorios y las barreras que aún existen para el desarrollo pleno de este rol en diversos contextos. El objetivo es proporcionar una visión clara del potencial transformador de la EPA, defendiendo su posición como un pilar esencial para el futuro de la atención primaria.

2 Objetivos

Analizar el rol de la enfermera de práctica avanzada (EPA) en la atención primaria y su impacto en la sostenibilidad y calidad del sistema de salud.
Definir el concepto de práctica avanzada en enfermería y sus competencias clave en el ámbito de la atención primaria.
Sintetizar la evidencia científica sobre la eficacia clínica y la costo-efectividad de los servicios prestados por la EPA.
Identificar los modelos de implementación y los marcos regulatorios que facilitan u obstaculizan el desarrollo del rol de la EPA a nivel internacional.
Proponer recomendaciones para integrar efectivamente a la EPA en los equipos de atención primaria en diferentes contextos sanitarios.

3 Metodología

Se realizó una revisión de la literatura en las bases de datos CINAHL, PubMed, Scopus y Web of Science. La búsqueda se limitó a artículos publicados entre 2018

y 2024. Los términos de búsqueda incluyeron combinaciones de: (”Enfermera de Práctica Avanzada” OR ”Advanced Practice Nurse” OR ”APN” OR ”Nurse Practitioner”) AND (”atención primaria” OR ”primary health care” OR ”atención ambulatoria”) AND (”sostenibilidad” OR ”sustainability” OR ”costo-efectividad” OR ”cost-effectiveness”) AND (”calidad de la atención” OR ”quality of care”).
Se incluyeron revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios observacionales a gran escala y estudios económicos que evaluaron el impacto del rol de la EPA. Se excluyeron estudios centrados exclusivamente en entornos hospitalarios o roles de enfermería generalista. La síntesis de los datos se centró en los resultados de salud del paciente, la eficiencia del sistema, la satisfacción del paciente y las implicaciones regulatorias.

4 Resultados

La evidencia revisada es contundente al demostrar el valor de la EPA en atención primaria, tanto en la mejora de la salud del paciente como en la eficiencia del sistema de salud. La literatura internacional apoya de manera sólida la integración de este rol en los equipos de atención primaria.
Numerosos estudios comparativos demuestran que las EPA proporcionan cuidados seguros y efectivos, con resultados clínicos que son, en general, equivalentes o superiores a los proporcionados por los médicos de atención primaria. En la gestión de enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión, EPOC), los pacientes atendidos por EPA muestran un control comparable o mejor de sus parámetros clínicos (HbA1c, presión arterial, función pulmonar). Los resultados clave incluyen menores tasas de visitas a urgencias y menos reingresos hospitalarios, lo que sugiere una gestión proactiva de las complicaciones. Además, la satisfacción del paciente con la accesibilidad, la comunicación y el tiempo dedicado por la EPA es consistentemente alta en la literatura.
Los estudios económicos y de modelado de recursos sugieren que la integración de la EPA es una estrategia costo-efectiva. Al gestionar una cartera de pacientes estable, la EPA reduce la carga de trabajo de los médicos de atención primaria, permitiendo que estos se centren en casos más complejos o indiferenciados. Su enfoque en la prevención, la educación sanitaria y el manejo proactivo de la cronicidad previene complicaciones costosas a largo plazo y hospitalizaciones evitables, contribuyendo directamente a la sostenibilidad financiera del sistema de salud al optimizar el uso de los recursos de atención primaria.
A pesar de la evidencia abrumadora de beneficios, las barreras persisten en muchos países. La falta de un marco regulatorio claro que defina el alcance completo

de la práctica de la EPA (especialmente en la prescripción farmacológica y la solicitud de pruebas diagnósticas) es el obstáculo más significativo. Otras barreras identificadas incluyen la resistencia cultural por parte de otros profesionales sanitarios (médicos y a veces enfermeras generalistas) debido al desconocimiento del rol, y la falta de financiación directa para los roles de EPA en algunos modelos de pago.

5 Discusión-Conclusión

La enfermera de práctica avanzada (EPA) es un pilar fundamental y subutilizado para la sostenibilidad y la mejora de la calidad en los sistemas de atención primaria. La evidencia internacional demuestra de manera concluyente que la EPA proporciona cuidados seguros, eficaces y costo-efectivos, especialmente en la gestión proactiva de pacientes con enfermedades crónicas. Su capacidad para liderar el cuidado integral, mejorar la accesibilidad y reducir la carga asistencial del personal médico es un activo estratégico que los sistemas de salud no pueden permitirse ignorar.

Para liberar todo el potencial de este rol, es imperativo abordar las barreras regulatorias y culturales existentes. La estandarización de la formación, la definición clara del alcance de la práctica (incluida la capacidad de prescribir y ordenar pruebas diagnósticas) y el reconocimiento financiero son pasos esenciales. La integración efectiva de la EPA no es solo una cuestión de eficiencia, sino de equidad y calidad del cuidado, asegurando que los pacientes reciban la atención adecuada, por el profesional adecuado, en el momento adecuado, consolidando la atención primaria como la base resiliente de la salud pública.

6 Bibliografía

1. BPhil, M.M.S., & t, C.B. (2018). Nurse practitioners, physician assistants, and certified nurse midwives: an overview of their current regulatory environment. Health Affairs, 37(11), 1795-1800.

2. Contandriopoulos, D., et al. (2016). The expanding scope of practice for nurse practitioners in Canada: a multiple case study analysis. BMC Health Services Research, 16, 150.

3. Newhouse, R.P., t, K.P., S, D., & N, M.P. (2011). Advanced practice nurse outcomes 1990-2008: a systematic review. Nursing Economics, 29(2), 55-64.

4. Schultz, T.M. (2019). The economic value of the nurse practitioner workforce: an integrative review. Journal of Nursing Leadership, 10(1), E51-E64.

5. Valle-Cabezas, M., et al. (2021). La enfermera de práctica avanzada en España: desarrollo e implementación de roles. Revista Española de Enfermería Comunitaria, 12, e12036.
6. Yang, Y., & n, K. (2018). The impact of nurse practitioners on health outcomes in primary care: a systematic review. Journal of Primary Care & Community Health, 9, 215013271876803.

Capítulo 52

FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUJO (HFNC / HIGH FLOW NASAL CANNULA)

MARÍA CORTES RODRÍGUEZ CASTRO

BLASA VILLENA CONTRERAS

FÁTIMA MONREAL ESCUDERO

PILAR RUIZ MORCILLO

FERNANDO GRUÑEIRO AZNAR

1 Introducción

La oxigenoterapia de alto flujo por cánula nasal (HFNC, por sus siglas en inglés) se ha convertido en uno de los avances más relevantes en el manejo de la insuficiencia respiratoria aguda. Este sistema administra flujos elevados de mezcla aire-oxígeno (hasta 60 L/min), calentada y humidificada, proporcionando una fracción inspirada de oxígeno (FiO_2) estable y generando un efecto similar a una presión positiva continua. Su uso se ha extendido en unidades de cuidados intensivos, urgencias, reanimación, hospitalización convencional y áreas de semicríticos, ya

que permite evitar o retrasar la necesidad de ventilación mecánica invasiva en muchos pacientes.

La enfermera desempeña un papel central en el manejo del HFNC, ya que es la responsable directa de su instalación, ajuste, monitorización y vigilancia de complicaciones. A diferencia de la oxigenoterapia convencional, el HFNC requiere conocimientos técnicos específicos para garantizar su eficacia: manejo del equipo de humidificación, temperatura, selección de cánulas, ajuste de flujo y FiO_2, y evaluación continua de la respuesta clínica del paciente.

Los pacientes que reciben HFNC suelen presentar insuficiencia respiratoria hipoxémica, neumonía, edema agudo de pulmón, exacerbaciones de EPOC, sepsis, post-extubación o síndrome respiratorio agudo leve-moderado. Su situación es clínicamente inestable y requiere monitorización constante. La enfermera debe reconocer signos de mejora o deterioro, evaluar la mecánica respiratoria, detectar signos de agotamiento muscular y decidir cuándo avisar al equipo médico ante el fracaso del dispositivo.

El HFNC mejora la oxigenación mediante varios mecanismos: lavado de espacio muerto nasofaríngeo, disminución del trabajo respiratorio, humidificación óptima, aporte constante de FiO_2 y generación de PEEP fisiológica. Sin embargo, si no se ajusta correctamente, puede resultar ineficaz o incluso retrasar terapias más invasivas cuando son necesarias.

La enfermera también debe garantizar un uso seguro: prevenir lesiones cutáneas, evitar intolerancia, vigilar la condensación en el circuito, comprobar el nivel de humedad, mantener la temperatura estable y registrar parámetros respiratorios. Asimismo, debe educar al paciente sobre la importancia de mantener la boca cerrada, minimizar el habla excesiva y evitar desconexiones frecuentes.

Este capítulo detalla las funciones específicas de la enfermera en el manejo del HFNC, desde la instalación inicial hasta la monitorización clínica avanzada y la prevención del fracaso terapéutico.

2 Objetivos

Describir las funciones específicas de la enfermera en la instalación, ajuste y vigilancia del paciente con oxigenoterapia de alto flujo, analizando los pasos técnicos necesarios para garantizar su eficacia. Destacar la evaluación continua de la mecánica respiratoria, la detección temprana de fracaso del tratamiento, el manejo del humidificador y del flujo, y la prevención de complicaciones asociadas. Resaltar la importancia del registro preciso y de la comunicación interdisciplinaria en la atención del paciente con insuficiencia respiratoria aguda tratado

con HFNC.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, así como Google Académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las funciones enfermeras relacionadas con el manejo de HFNC se dividen en seis áreas: preparación del equipo, selección y colocación de la cánula, ajuste inicial de parámetros, monitorización clínica continua, prevención y manejo de complicaciones, y registro y comunicación clínica.

1. Preparación del equipo de HFNC

La enfermera debe preparar correctamente todo el sistema:

- Humidificador activo y calentador configurado (habitualmente 37 ℃).
- Circuito estéril conectado y sin fugas.
- Nivel adecuado de agua estéril.
- Comprobación de alarmas.
- Funcionamiento del mezclador de FiO_2.

Debe purgar el circuito para evitar condensación excesiva y asegurarse de que el flujo elegido pueda ser administrado sin interrupciones.

2. Selección y colocación de la cánula nasal

La correcta selección de la cánula es clave:

- Debe ocupar entre el 30–50 % del diámetro de la narina.
- Cánulas demasiado grandes generan lesión; demasiado pequeñas reducen la eficacia.

Para la colocación:

- Limpiar la zona nasolabial.
- Ajustar el soporte en mejillas y barbilla para evitar fricción.
- Comprobar que no exista fuga excesiva por la boca.
- Enseñar al paciente a mantener la respiración nasal predominante.

3. Ajuste inicial de parámetros

Los valores iniciales suelen ser:

- Flujo: 40–60 L/min.

- FiO_2: según necesidad para alcanzar SpO_2 objetivo (92–96 %, o 88–92 % en EPOC).
- Temperatura: 34–37 ℃.

La enfermera ajusta:

- Aumento progresivo del flujo para evitar intolerancia.
- Modificación de FiO_2 según pauta médica y respuesta clínica.
- Revisión de humidificación para evitar sequedad o exceso de condensación.

4. Monitorización clínica continua

La vigilancia del paciente es un pilar fundamental. La enfermera valora: a) Respiración

- Frecuencia respiratoria (FR > 30 indica riesgo).
- Patrón respiratorio: uso de musculatura accesoria, tiraje.
- Profundidad y ritmo.
- Sonidos respiratorios. b) Oxigenación
- SpO_2 continua.
- Gases arteriales cuando estén indicados. c) Mecánica respiratoria
- Signos de fatiga.
- Capacidad para hablar frases completas.
- Variación de FR tras cambios de flujo. d) Eficacia clínica

Mejora esperada dentro de 1–2 h:

- Disminución de FR.
- Reducción del trabajo respiratorio.
- Aumento de SpO_2 con menor FiO_2.

Si no ocurre, se considera fracaso de HFNC.

5. Prevención y manejo de complicaciones

Las complicaciones más frecuentes incluyen:

- Lesiones en puente nasal o mejillas.
- Irritación de mucosas.
- Intolerancia por flujo elevado.
- Condensación dentro del circuito.
- Resecamiento ocular.
- Retardo del inicio de ventilación mecánica.

La enfermera debe:

- Rotar puntos de apoyo.
- Lubricar con productos adecuados.
- Controlar acumulación de agua.
- Valorar signos de empeoramiento: FR > 35, SpO_2 persistente < 90 %, deterioro neurológico.

En caso de deterioro clínico, suspender HFNC y preparar ventilación no invasiva o intubación según indicación médica.
6. Registro y comunicación clínica
Debe registrarse:
- Flujo, FiO_2 y temperatura.
- Frecuencia respiratoria y SpO_2.
- Cambios en mecánica respiratoria.
- Tolerancia del paciente.
- Complicaciones.
- Ajustes realizados.
La comunicación rápida al equipo médico ante signos de fracaso permite evitar retrasos en terapias avanzadas.

5 Discusión-Conclusión

La oxigenoterapia de alto flujo es una herramienta fundamental en el manejo de la insuficiencia respiratoria aguda y requiere una intervención enfermera altamente especializada. La enfermera es la responsable directa de asegurar la instalación correcta del equipo, la selección de la cánula adecuada, la configuración de los parámetros iniciales y la evaluación continua de la respuesta clínica del paciente.
Su capacidad para detectar signos tempranos de fracaso terapéutico, ajustar la FiO_2 y el flujo según la tolerancia, prevenir lesiones cutáneas y controlar la humidificación garantiza la seguridad y eficacia del tratamiento. La monitorización estrecha del patrón respiratorio, la saturación y el trabajo muscular permite anticipar complicaciones graves y actuar de manera inmediata.
En definitiva, la enfermera desempeña un rol esencial en la atención del paciente con HFNC, integrando conocimientos técnicos, juicio clínico y habilidades de vigilancia continua para optimizar el soporte respiratorio no invasivo y contribuir a mejores resultados clínicos.

6 Bibliografía

1. American Thoracic Society. Clinical Practice Guidelines for High Flow Nasal Cannula. 2022. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. European Respiratory Society. High Flow Oxygen Therapy Standards. 2023. Disponible en: www.scielo.org/es

3. Pérez, R., & Soto, M. Manejo enfermero de la oxigenoterapia de alto flujo. Revista de Enfermería Respiratoria, 18(2), 112–124. 2021. Disponible en: www.webofscience.com/wos
4. Nishimura, M. High-flow nasal cannula oxygen therapy in adults. Journal of Intensive Care, 8(1), 56–69. 2020. Disponible en: www.scopus.com

Capítulo 53

FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA VIGILANCIA DEL PACIENTE CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL (NPT)

MARÍA CORTES RODRÍGUEZ CASTRO

BLASA VILLENA CONTRERAS

FÁTIMA MONREAL ESCUDERO

PILAR RUIZ MORCILLO

FERNANDO GRUÑEIRO AZNAR

1 Introducción

La nutrición parenteral total (NPT) es una terapia compleja destinada a suplir los requerimientos nutricionales cuando el tracto gastrointestinal no puede utilizarse de manera segura o eficaz. Esta terapia se administra directamente al torrente sanguíneo mediante catéter venoso central (CVC), requiriendo un manejo preciso debido a su composición altamente concentrada y al riesgo elevado de complicaciones metabólicas, mecánicas e infecciosas. La enfermera desempeña un papel crucial en la vigilancia integral del paciente que recibe NPT, siendo responsable de garantizar la seguridad en la administración, el control estricto

de parámetros clínicos, la detección temprana de alteraciones y la aplicación de cuidados basados en la evidencia.

La NPT contiene macronutrientes (aminoácidos, lípidos, glucosa) y micronutrientes (electrolitos, vitaminas y oligoelementos), cuya infusión debe ser constante y controlada. Las variaciones en la velocidad, la manipulación incorrecta del acceso venoso o la contaminación del sistema pueden provocar hipoglucemia, hiperglucemia, alteraciones electrolíticas, embolias, sobrecarga hídrica, sepsis relacionada con el catéter o complicaciones hepáticas. Por este motivo, la administración de NPT se considera un procedimiento de alto riesgo, lo que exige un rol enfermero altamente especializado.

La enfermera debe garantizar condiciones estrictas de asepsia, controlar los sistemas de infusión, vigilar la integridad del catéter central, evaluar signos clínicos y realizar monitorización metabólica continua mediante controles de laboratorio y constantes vitales. También debe verificar la compatibilidad de la NPT con otros fármacos, evitando la administración conjunta en la misma línea venosa.

Además, la enfermera tiene la responsabilidad de coordinarse con el equipo de nutrición hospitalaria, informar cambios clínicos relevantes, registrar la respuesta del paciente, educar a la familia y aplicar medidas de prevención frente a complicaciones. La evaluación regular de la glucemia capilar, el balance hídrico estricto, la observación de signos de infección, la vigilancia del punto de inserción y el control del ritmo de infusión son actividades esenciales para garantizar la seguridad terapéutica.

Este capítulo aborda las funciones específicas de la enfermera en la vigilancia del paciente que recibe NPT, desde la instalación del sistema hasta la monitorización clínica avanzada, la prevención de complicaciones y la comunicación interdisciplinaria.

2 Objetivos

Describir las funciones específicas de la enfermera en la vigilancia del paciente con nutrición parenteral total, detallando los procedimientos clínicos necesarios para garantizar su administración segura.

Analizar la monitorización metabólica, la vigilancia del acceso venoso central y la detección precoz de complicaciones infecciosas y metabólicas.

Controlar estrictamente el ritmo de infusión.

Destacar la importancia del registro clínico, del trabajo interdisciplinario y de la educación sanitaria para asegurar una terapia nutricional eficaz y segura en el entorno hospitalario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, así como Google Académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las funciones de la enfermera en el manejo del paciente con NPT se dividen en seis áreas fundamentales: preparación y verificación del sistema, control del acceso venoso central, monitorización metabólica y clínica, detección precoz de complicaciones, gestión del ritmo de infusión y bombas, y registro y comunicación interdisciplinaria.

1. Preparación y verificación del sistema

La enfermera debe realizar:

- Verificación de la prescripción médica, concentraciones, volumen total y duración de la infusión.
- Comprobación de la integridad de la bolsa: sin precipitados, sin cambios de color ni fugas.
- Técnica aséptica estricta en la manipulación.
- Uso de líneas venosas exclusivas para la NPT (no compartidas).
- Conexión mediante filtros adecuados (1,2 micras en emulsiones lipídicas).
- Purgado minucioso del sistema evitando burbujas.
- Rotulación clara con fecha, hora de inicio y profesional responsable.

Es fundamental no administrar ningún fármaco por la misma línea para evitar incompatibilidades químicas.

2. Vigilancia del acceso venoso central (CVC)

El catéter central es el principal punto de riesgo. La enfermera debe:

- Evaluar el punto de inserción diariamente (eritema, dolor, exudado).
- Cambiar apósitos transparentes cada 7 días o antes si no adheridos.
- Utilizar clorhexidina alcohólica al 2 % para las curas.
- No manipular conexiones salvo necesidad.
- Comprobar la permeabilidad antes de iniciar la infusión.
- Identificar signos de desplazamiento o migración del CVC.

Problemas como obstrucción, extravasación o infección requieren actuación inmediata.

3. Monitorización metabólica y clínica
La enfermera vigila:
- Glucemia capilar cada 4–6 h o según protocolo.
- Balance hídrico estricto (entradas y salidas).
- Constantes vitales cada 4 h (o más frecuente en UCI).
- Peso diario para evaluar sobrecarga.
- Analíticas de control: electrolitos, función hepática, urea, creatinina, triglicéridos.
Esta vigilancia permite detectar alteraciones como:
- Hiperglucemia.
- Hipoglucemia (si la bomba se detiene accidentalmente).
- Hipernatremia o hiponatremia.
- Hipertrigliceridemia.
- Colestasis o elevación de transaminasas.
4. Detección precoz de complicaciones
La enfermera debe identificar signos de: a) Complicaciones infecciosas
- Fiebre.
- Temblores.
- Aumento del exudado en el punto de inserción.
- Hemocultivos positivos. b) Complicaciones metabólicas
- Hiperglucemia persistente.
- Síndrome de realimentación (hipofosfatemia, hipopotasemia).
- Hipertrigliceridemia. c) Complicaciones mecánicas
- Oclusión del catéter.
- Ruptura del sistema.
- Aire en la línea.
La actuación precoz evita complicaciones potencialmente mortales.
5. Gestión del ritmo de infusión y bombas
La NPT nunca debe administrarse por gravedad. La enfermera debe:
- Programar la bomba con ritmo exacto (habitualmente 40–120 mL/h).
- Comprobar cada 2 h que la bomba continúa funcionando.
- Evitar interrupciones bruscas: disminución progresiva antes de suspender.
- Mantener velocidad constante para prevenir alteraciones metabólicas.
- Sustituir la bolsa de lípidos cada 24 h.
- Si ocurre interrupción accidental, medir glucemia inmediatamente.
6. Registro y comunicación interdisciplinaria
Debe registrarse:
- Ritmo de infusión.

- Momentos de cambio de bolsa.
- Incidencias.
- Parámetros metabólicos.
- Observaciones clínicas.

La comunicación con el equipo de nutrición (médico, farmacéutico, nutricionista) es imprescindible para ajustar la terapia.

5 Discusión-Conclusión

La nutrición parenteral total es una terapia compleja y de alto riesgo que requiere una vigilancia intensa por parte de la enfermera. Su papel es fundamental para asegurar la administración segura, el control metabólico y la prevención de complicaciones infecciosas y mecánicas. La enfermera controla el acceso venoso central con técnica estéril, ajusta y vigila la bomba de infusión, realiza monitorización continua del paciente y actúa de forma rápida ante cualquier variación clínica significativa.

El control estricto de parámetros como la glucemia, el balance hídrico, los electrolitos y la función hepática es crucial para prevenir alteraciones graves como hipoglucemia, síndrome de realimentación o sepsis relacionada con catéter. Además, su rol en el registro preciso y la coordinación interdisciplinaria asegura un tratamiento nutricional individualizado y altamente seguro.

En suma, la enfermera es la pieza clave para garantizar que la NPT se administre de manera eficaz, segura y basada en la evidencia científica, contribuyendo directamente a la recuperación y estabilidad del paciente hospitalizado.

6 Bibliografía

1. ESPEN Guidelines. (2023). Parenteral Nutrition in Clinical Practice. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE). (2022). Guía de Nutrición Parenteral Total. www.scielo.org/es

3. O'Grady, N. (2021). Central Line–Associated Risks and Parenteral Nutrition. Clinical Nutrition Journal, 14(3), 178–190. www.webofscience.com/wos

4. Pérez, R., & Gómez, L. (2020). Cuidados enfermeros en pacientes con nutrición parenteral. Revista de Enfermería Clínica, 26(4), 245–254. www.scopus.com

Capítulo 54

FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA ASISTENCIA DURANTE LA TORACOCENTESIS

MARÍA CORTES RODRÍGUEZ CASTRO

BLASA VILLENA CONTRERAS

FÁTIMA MONREAL ESCUDERO

PILAR RUIZ MORCILLO

FERNANDO GRUÑEIRO AZNAR

1 Introducción

La toracocentesis es un procedimiento invasivo utilizado para la extracción de líquido pleural con fines diagnósticos o terapéuticos. Se realiza en pacientes con derrames pleurales, empiemas, sospecha de infección, neoplasias, insuficiencia cardíaca, enfermedades autoinmunes o situaciones en las que es necesario aliviar la disnea mediante la evacuación del líquido acumulado. Aunque es un procedimiento común, su ejecución requiere una coordinación precisa entre el equipo médico y la enfermera, ya que implica riesgos importantes como neumotórax, hemorragia, infección, hipotensión o edema pulmonar por reexpansión.
La enfermera juega un papel esencial antes, durante y después de la toracocentesis. Su responsabilidad incluye la preparación del entorno, la verificación de

materiales estériles, la identificación del paciente, la monitorización clínica continua, la asistencia técnica directa y la gestión postprocedimiento. A diferencia de otros procedimientos, la toracocentesis requiere una vigilancia estrecha del estado respiratorio, hemodinámico y de la tolerancia del paciente, así como una coordinación inmediata en caso de complicaciones.

La preparación del material debe cumplir estándares estrictos de asepsia. La enfermera prepara bandejas estériles que incluyen agujas específicas, jeringas, válvulas antirretorno, catéteres y sistemas de recogida estériles para muestras diagnósticas. Además, organiza la zona según la técnica: habitualmente en posición sentado con apoyo anterior o en decúbito lateral con el brazo elevado. El control del ultrasonido, en los centros donde se utiliza, incluye verificar carga, posicionamiento y gel estéril.

Durante el procedimiento, la enfermera provee asistencia directa al médico: mantiene el campo estéril, controla la aspiración, estabiliza al paciente y vigila signos clínicos. La monitorización constante de saturación, frecuencia cardíaca, respiración y nivel de conciencia es fundamental para detectar complicaciones tempranas, como síncope vasovagal, desaturación o dificultad respiratoria.

Una vez finalizada la toracocentesis, la enfermera gestiona el cuidado posterior: aplica vendaje estéril, evalúa la aparición de enfisema subcutáneo, controla el volumen extraído, gestiona las muestras para laboratorio y monitoriza los signos clínicos del paciente durante al menos 1–2 horas. También proporciona educación al paciente y registra detalladamente cada fase del procedimiento.

Este capítulo desarrolla en profundidad las funciones específicas de la enfermera en la asistencia durante una toracocentesis, garantizando una práctica segura, estéril y coordinada con el equipo médico.

2 Objetivos

Describir las funciones específicas de la enfermera en la asistencia durante la toracocentesis, abordando la preparación del entorno estéril, la selección de material, la monitorización respiratoria y hemodinámica, y la asistencia técnica directa al médico. Analizar la gestión inmediata de muestras, la identificación precoz de complicaciones y el cuidado postprocedimiento. Resaltar la importancia del rol enfermero en la seguridad del paciente, la correcta ejecución del procedimiento y la prevención de riesgos asociados, garantizando una intervención segura y basada en la evidencia.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, así como Google Académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las funciones de la enfermera se dividen en seis áreas: verificación y preparación previa, preparación del material estéril, colocación del paciente, asistencia directa durante la toracocentesis, monitorización y cuidados postprocedimiento, y gestión de muestras y registro clínico.
1. Verificación y preparación previa
La enfermera debe:
- Confirmar la identidad del paciente mediante dos criterios.
- Revisar la indicación médica y la necesidad de obtener muestras diagnósticas.
- Valorar la historia clínica: coagulopatías, INR, fármacos anticoagulantes.
- Realizar auscultación inicial y control de constantes vitales.
- Explicar el procedimiento al paciente, reduciendo la ansiedad.
- Comprobar la disponibilidad de consentimientos informados.
- Preparar oxígeno y monitorización previa al inicio.
2. Preparación del material estéril
Es una de las funciones más críticas. La enfermera prepara:
- Campo estéril amplio.
- Guantes, bata y paños estériles.
- Agujas de diferentes calibres (habitualmente 18–22G).
- Catéter sobre aguja o sistema de drenaje según técnica.
- Jeringas de 10, 20 y 60 mL.
- Llaves de tres vías.
- Tapones Luer-Lock.
- Lidocaína con jeringa y aguja para infiltración.
- Válvula antirretorno.
- Botellas estériles para muestras (bioquímica, citología, microbiología).
- Sistema colector en caso de toracocentesis terapéutica.
La enfermera debe verificar caducidades, integridad y esterilidad de todos los elementos.

3. Colocación del paciente
La posición más utilizada es el paciente sentado, con brazos apoyados sobre una mesa o almohada, facilitando la apertura de espacios intercostales. Alternativamente:
- Decúbito lateral con el lado afecto hacia arriba.
- Brazo del lado puncionado elevado para aumentar el espacio entre costillas.
La enfermera ayuda al paciente a mantener la postura durante todo el procedimiento, ya que moverse puede causar lesión pulmonar.
4. Asistencia directa durante la toracocentesis
Funciones claves:
- Mantener campo estéril evitando contaminación.
- Proporcionar el material médico a demanda.
- Controlar la aspiración del líquido, evitando drenajes rápidos en derrames crónicos (riesgo de edema por reexpansión).
- Vigilar signos clínicos en tiempo real: disnea, tos intensa, palidez, sudoración, desaturación.
- Sujetar suavemente al paciente para evitar movimientos bruscos.
- Controlar el volumen retirado (habitualmente no más de 1–1,5 L por sesión).
- Preparar el equipo de urgencias ante complicaciones (oxígeno, nebulización, carro de paradas).
La enfermera debe notificar inmediatamente si aparecen signos de alarma: dolor torácico agudo, descenso brusco de saturación o crepitación subcutánea.
5. Cuidados y monitorización postprocedimiento
Tras finalizar el procedimiento:
- Aplicar apósito estéril oclusivo en la zona de punción.
- Evaluar signos de neumotórax: disnea, dolor torácico, disminución de murmullo vesicular.
- Controlar saturación y frecuencia respiratoria cada 15–30 minutos durante la primera hora.
- Palpar el sitio para descartar enfisema subcutáneo.
- Valorar la aparición de tos persistente o hemoptisis.
- Mantener al paciente en reposo y sentado durante 30–60 minutos.
- Preparar radiografía de tórax si está indicada.
La enfermera vigila cambios hemodinámicos y respiratorios que puedan indicar complicaciones tardías.
6. Gestión de muestras y registro clínico
Una vez recogidas las muestras:
- Etiquetarlas a pie de cama.

- Enviarlas inmediatamente al laboratorio.
- Separar envíos según tipo de análisis (microbiología, citología, bioquímica).
- No refrigerar muestras pleurales (salvo indicación específica).

Debe registrar:
- Hora y tipo de procedimiento.
- Volumen total extraído.
- Tolerancia del paciente.
- Incidencias durante el proceso.
- Aspecto del líquido pleural.

5 Discusión-Conclusión

La toracocentesis es un procedimiento invasivo que requiere una participación enfermera altamente cualificada. La enfermera no solo prepara el entorno y el material, sino que garantiza condiciones estrictas de asepsia, monitoriza al paciente de manera continua y asiste directamente durante la técnica. Su intervención es clave para prevenir complicaciones como neumotórax, infección, sangrado o edema pulmonar por reexpansión.

Asimismo, la enfermera administra cuidados posteriores esenciales, vigila signos clínicos, gestiona las muestras diagnósticas y asegura un registro detallado del procedimiento. Su actuar oportuno, preciso y coordinado con el equipo médico optimiza la seguridad del paciente y la eficacia diagnóstica del procedimiento.

En definitiva, la enfermera es una figura central en la toracocentesis, aportando competencias técnicas, capacidad de observación, manejo estéril avanzado y rápida respuesta ante cualquier variación clínica.

6 Bibliografía

1. British Thoracic Society. (2023). Pleural Procedures Guidelines. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. American Thoracic Society. (2022). Thoracentesis Best Practice Recommendations. www.scielo.org/es

3. Martínez, P., & Gómez, L. (2021). Cuidados enfermeros en procedimientos pleurales. Revista de Enfermería Respiratoria, 17(2), 144–152. www.webofscience.com/wos

4. SEPAR (Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica). (2023). Guía clínica para el derrame pleural. www.scopus.com

Capítulo 55

ABORDAJE ENFERMERO DE LA LACTANCIA MATERNA CON DIFICULTADES: VALORACIÓN, INTERVENCIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO COMUNITARIO

CARLOTA RODRIGUEZ VILABOY

MARÍA RODRÍGUEZ NAVASCUÉS

PATRICIA PÉREZ FANJUL

1 Introducción

La lactancia materna constituye una de las intervenciones de salud pública más efectivas para mejorar la salud del binomio madre-bebé. Sus beneficios, ampliamente demostrados, abarcan desde la reducción del riesgo de infecciones en el recién nacido hasta la protección materna frente a enfermedades metabólicas y neoplásicas. A pesar de ello, un porcentaje significativo de mujeres interrumpe la lactancia de forma prematura debido a dificultades técnicas, dolor, inseguridad y falta de apoyo profesional. En este contexto, la enfermería comunitaria desempeña un papel esencial como agente de referencia, facilitadora del proceso y promotora del autocuidado, ofreciendo acompañamiento cercano desde el nacimiento hasta la consolidación de una lactancia eficaz y satisfactoria.
Las dificultades en la lactancia pueden aparecer en cualquier etapa y suelen estar relacionadas con un agarre inadecuado, grietas en el pezón, congestión mamaria

o percepción errónea de baja producción. Estos problemas, aunque frecuentes, generan ansiedad, frustración y dudas en la madre, que pueden influir negativamente en el vínculo afectivo y en la continuidad de la lactancia. Por ello, la identificación precoz y la intervención oportuna por parte de los profesionales de enfermería son determinantes para evitar complicaciones y favorecer la adherencia.
La atención comunitaria ofrece un marco idóneo para abordar estas situaciones mediante consultas específicas, visitas domiciliarias y actividades grupales. Este enfoque permite personalizar los cuidados, evaluar el entorno y promover una educación sanitaria basada en evidencia.

2 Objetivos

Objetivo principal:
Describir el abordaje enfermero de un caso de lactancia materna con dificultades en el ámbito comunitario, analizando las intervenciones que favorecen la resolución del problema y la continuidad de la lactancia.
Objetivos secundarios:
1. Identificar los factores que contribuyen a la aparición de dolor, grietas y agarre inadecuado durante la lactancia.
2. Valorar el impacto emocional, físico y social de la situación en la madre y su entorno.
3. Aplicar intervenciones enfermeras basadas en evidencia orientadas a mejorar la técnica, aliviar el dolor y promover el autocuidado.
4. Evaluar la evolución del caso tras el seguimiento comunitario y determinar los elementos clave del éxito en la resolución.

3 Caso clínico

Sofía, de 26 años, primípara, acude a la consulta de enfermería comunitaria a los doce días del postparto, visiblemente angustiada por el dolor intenso que experimenta durante la lactancia. Refiere que su bebé, Nicolás, nació por parto eutócico sin complicaciones y que desde el principio tuvo dificultades para mantenerlo al pecho. Explica que en el hospital le indicaron que el agarre parecía correcto, pero desde el alta presenta dolor punzante en ambos pezones, especialmente al inicio de la toma. También relata que se han formado grietas en la mama derecha y que el bebé tiende a soltar el pecho con frecuencia, lo que hace que las tomas se prolonguen más de una hora.

Durante la valoración inicial, la enfermera aplica el modelo de patrones funcionales de Gordon. En el patrón nutricional-metabólico, Sofía expresa preocupación por si su hijo no obtiene suficiente leche y confiesa haber complementado con fórmula en dos ocasiones por miedo a que "se quede con hambre". En el patrón sueño-descanso refiere fatiga acumulada y sueño interrumpido por las tomas prolongadas. En el patrón afrontamiento-tolerancia al estrés reconoce sentirse frustrada, insegura y temerosa de no poder continuar con la lactancia.

Asimismo, se aplicó la escala de valoración de la lactancia materna, LATCH, con el objetivo de cuantificar la eficacia de la técnica y detectar áreas problemáticas. La paciente obtuvo una puntuación total de 4/10, lo que refleja dificultades significativas en el proceso. En el ítem de agarre (L), el resultado fue bajo debido a un acople superficial y a la falta de eversión de los labios del bebé. La deglución audible (A) resultó mínima o ausente, indicando una succión poco eficaz. Aunque el tipo de pezón (T) no presentó alteraciones anatómicas, las grietas dolorosas afectaron la comodidad (C), obteniéndose la puntuación más baja en este componente. Finalmente, el posicionamiento y la sujeción (H) requirieron una asistencia constante, evidenciando una técnica poco segura. Este resultado subraya la necesidad de una intervención enfermera inmediata y dirigida a mejorar el agarre, el confort y la eficacia de las tomas.

A partir de esta valoración se establecen diagnósticos enfermeros compatibles, como "Dolor agudo relacionado con lesión en pezones", "Deterioro de la lactancia materna" y "Ansiedad relacionada con experiencia novedosa y dificultades en el proceso".

La intervención comienza con una explicación clara sobre la fisiología de la lactancia y las causas del dolor, ofreciendo tranquilidad y reforzando la capacidad de la madre para amamantar. La enfermera enseña la técnica del agarre profundo mediante la posición barriga con barriga, asegurando que la nariz del bebé quede alineada con el pezón y guiando la espera a que Nicolás abra la boca de forma amplia antes de acercarlo al pecho. Se revisan varias posiciones, incluyendo la de rugby y la de caballito, hasta encontrar aquella en la que Sofía se siente más segura.

Se instruye en el manejo de la congestión, recomendando extracción manual suave para facilitar el agarre, aplicación de calor antes de las tomas y frío local entre ellas. Para las grietas, se sugiere la exposición al aire, así como evitar el uso de pezoneras salvo que la evolución no mejore.

La intervención se completa con apoyo emocional y establecimiento de un plan de seguimiento. La enfermera invita a Sofía a acudir a un grupo local de lactancia y programa una visita domiciliaria a los tres días.

Durante las visitas, Sofía muestra una notable mejoría: refiere menos dolor, observa tomas más eficaces y ha recuperado la confianza en su capacidad para alimentar a su hijo. Las grietas están cicatrizando y el bebé aumenta de peso adecuadamente. Tras dos semanas de seguimiento, el dolor ha desaparecido y la lactancia se encuentra establecida. Sofía expresa satisfacción con el proceso y agradece el acompañamiento recibido.

4 Discusión-Conclusión

La intervención enfermera en los casos de lactancia materna con dificultades constituye un elemento clave para asegurar el éxito del proceso y prevenir el abandono temprano. El caso presentado muestra cómo la combinación de una valoración integral, la corrección técnica, el alivio sintomático y el apoyo emocional puede transformar una experiencia inicialmente dolorosa y frustrante en un proceso satisfactorio y sostenible.

El papel de la enfermería comunitaria resulta esencial debido a su cercanía con la madre, su capacidad de intervención precoz y su conocimiento del entorno familiar. La observación directa de las tomas y la educación individualizada permiten identificar errores que podrían pasar desapercibidos en otros niveles asistenciales. Además, el apoyo continuado mediante visitas y seguimiento fortalece la confianza de la madre, reduce la ansiedad y aumenta la adherencia a las recomendaciones.

La evidencia demuestra que las dificultades en la lactancia suelen resolverse con intervenciones adecuadas, pero requieren tiempo, paciencia y un acompañamiento respetuoso. Por ello, es fundamental potenciar la formación del personal de enfermería en técnicas de lactancia, comunicación terapéutica y abordaje de problemas habituales.

La atención integral y humanizada ofrecida por la enfermería comunitaria es un pilar determinante para mantener la lactancia materna, mejorar la experiencia del binomio madre-bebé y promover la salud a largo plazo.

5 Bibliografía

1. Pérez-Ramos J, García-Pinuaga M, López-Rodríguez M, et al. Prevalencia y características de la lactancia dolorosa en atención primaria: un estudio prospectivo multicéntrico. Rev Pediatr Aten Primaria. 2021;23:163-173. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. San Feliciano Martín L, Jiménez Moya A, Martínez Fernández D. Dificultades técnicas en la lactancia materna. Pediatría Integral. 2025;(2). Disponible en: www.scielo.org/es
3. Ministerio de Sanidad. Guía de Práctica Clínica sobre Lactancia Materna. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2017. Disponible en: www.webofscience.com/wos

Capítulo 56

DONACIÓN DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

VIRGINIA GONZÁLEZ GARCÍA

1 Introducción

El cordón umbilical es la estructura que une a la madre embarazada con la placenta. A través de él, el órgano tiene la capacidad de ofrecerle al feto oxígeno y nutrientes fundamentales. Por otra parte, tiene función excretora, ya que se encarga de eliminar los residuos de la alimentación y de la respiración. En el último trimestre, el cordón umbilical también adquiere la función de transmitir al feto los anticuerpos de la madre, por tanto, también tiene un importante papel en la creación del sistema inmune del futuro bebé.

Es una estructura que de media ronda los 56 centímetros de longitud, además de 1 a 2 centímetros de diámetro. Contiene una única vena umbilical y dos arterias. Tras el nacimiento del bebé, esta estructura se corta mediante una técnica conocida como "pinzamiento del cordón umbilical", para interrumpir la circulación feto-placentaria. Tras cortar el cordón, quedará un muñón unido al feto que debe secarse y caerse en unos 5 a 15 días, lo que dejará una cicatriz de por vida que conocemos como ombligo.

En segundo lugar, vamos a hablar de las células madre, las cuales son el inicio de cualquier célula que tenemos en nuestro organismo. A partir de ellas, se crean más células madre, o bien, otras células llamadas hijas que continuarán dividiéndose y, de esta forma, diferenciándose. La diferenciación es un proceso al que se someten las células jóvenes, que son inmaduras, en el que a través de divisiones sucesivas, van adoptando la forma y características de una célula adulta. Esta célula adulta ya será una célula madura y diferenciada, lo que quiere decir

que tendrá una función concreta, como pueden ser las células sanguíneas, musculares, cerebrales y óseas. Las células madre son células indiferenciadas con la capacidad de generar nuevas células a partir de ellas. Son las únicas capaces de hacer esta función.
Es importante recalcar que existen varias fuentes de células madre. Las células madre adultas se pueden extraer a cualquier edad y se encuentran en el tejido específico para el que se van a formar; por ejemplo, en la médula ósea se forman a diario nuevas células sanguíneas a partir de células madre adultas. También existen células madre fetales, que las podemos encontrar en la mayoría de los tejidos del feto. Además, podemos encontrar una cantidad enorme de células madre en la sangre que está presente en el momento del parto en el cordón umbilical y también en la placenta. Por otro lado, tenemos las células madre embrionarias que vienen de unas células que se forman a los pocos días de la fecundación del espermatozoide en el óvulo, por lo que se trata de unas células extremadamente inmaduras. Es por esto que este tipo de células madre no se utilizan como tratamiento.
Se ha conseguido utilizar estas células para trasplantarlas en individuos cuya médula ósea está dañada, y por tanto su producción de hematocitos también lo está. Al realizar este trasplante, se crearán células sanguíneas sanas. Se denomina isotrasplante cuando este procedimiento se efectúa a partir de una muestra del mismo individuo. En segundo lugar, un alotrasplante es aquel que se realiza entre dos personas genéticamente diferentes. Estas son el donante, que es del que proviene el tejido, y el receptor. En este último caso, es necesario que los individuos sean compatibles.
Esta compatibilidad se estudia a partir del análisis de unas proteínas llamadas antígenos leucocitarios humanos (HLA). El grado de compatibilidad va ligado al éxito del trasplante. Estos antígenos leucocitarios humanos son heredados la mitad por parte de la madre y la otra mitad por parte del padre. Es por esto por lo que hay una probabilidad más elevada de tener un alto grado de compatibilidad entre hermanos o familiares directos que con un individuo al azar.

2 Objetivos

Objetivo principal: analizar de forma integral la donación de sangre de cordón umbilical
Objetivos secundarios:
1. Describir el método de obtención de la muestra y su almacenamiento

2. Evaluar las ventajas y desventajas de este tipo de donación y exponer la controversia actual

3 Metodología

La búsqueda de información se realizó en noviembre de 2025 a través de internet con acceso público. Se utilizaron artículos de los últimos 5 años para asegurar una información actualizada. Se realizó una búsqueda convencional y se consultaron bases de datos científicas (Scielo), páginas institucionales y portales de divulgación biomédica.
Los criterios de inclusión fueron:
- Contenido publicado en los siguientes idiomas: inglés o español
- Últimos 5 años de publicación
- Páginas que publicaran el autor del texto
- Disponibilidad de texto completo
Criterios de exclusión:
- Páginas web de opiniones o blogs
- Textos duplicados

4 Resultados

¿Qué es la donación de cordón umbilical? ¿Para qué se utiliza?
En la mayoría de los casos, y como protocolo desde hace muchos años, tras el alumbramiento, el cordón umbilical, y por tanto también la sangre que contiene, son desechados. Pero no fue hasta 1978 cuando esta práctica comenzó a cambiar ya que se descubrió que además de la médula ósea y la sangre periférica, el cordón umbilical también es una fuente rica en células madre. Hoy en día se sigue desechando el cordón umbilical excepto que los progenitores opten por lo contrario. Esto se debe a que existe la opción de que se extraiga la sangre residual del cordón umbilical. Una vez hecho esto, si algún familiar padece leucemia o alguna otra enfermedad que sea susceptible de necesitar un trasplante, se podrá guardar esa sangre del recién nacido para un uso futuro. De esta manera, podrán ser utilizadas sus células madre para un trasplante.
Por otro lado, en caso de que no haya ninguna de estas enfermedades en la familia, podrán donar esta sangre portadora de células madre embrionarias a un banco de cordón umbilical.
El procedimiento se realiza siguiendo los siguientes pasos:

Una vez finalizado el alumbramiento, se realiza el pinzamiento del cordón umbilical y se secciona. A continuación, manteniendo la placenta en el útero o bien una vez ya expulsada, se desinfectará la porción restante de cordón exhaustivamente. Seguidamente, se realiza la punción del cordón para extraer la muestra de sangre. Esta sangre se almacenará en una bolsa de extracción con anticoagulante. Se permitirá el llenado de la bolsa hasta que el cordón deje de latir y, por tanto, el flujo de sangre cesará. Por último, se cierran las 3 pinzas de seguridad de la bolsa y se etiqueta con su correcta identificación. Con rapidez, la muestra se almacena temporalmente y debe ser enviada a los bancos de sangre para ser congelada, por lo general a -180℃ en nitrógeno líquido.

Se trata de una técnica que no produce ningún daño a la paciente ni tampoco al neonato, y que no interfiere de ninguna forma en el correcto desarrollo del parto. Hoy en día no se sabe por cuánto tiempo se pueden conservar estas muestras, pero se han realizado trasplantes exitosos con muestras de más de 10 años de antigüedad. El motivo por el que se conservan estas muestras es porque las células madre tienen la gran capacidad de renovar las células sanguíneas. En pacientes que tengan su médula ósea dañada, trasplantarles estas células permitirá que creen nuevas células sanguíneas sanas.

Aunque existen los isotrasplantes, solo se han realizado 3 trasplantes de médula ósea a individuos a partir de su propia donación. Esto se debe a que prácticamente la totalidad de trasplantes que se realizan son debidos a una patología con base genética o congénita, por tanto, las células obtenidas a partir de su propia muestra también padecerán la alteración que se pretende tratar.

Bancos de sangre de cordón umbilical

Al igual que existen bancos de sangre a los que los donantes entregan de forma desinteresada su sangre para el tratamiento de muchas enfermedades o para intervenciones quirúrgicas, trasplantes o casos de hemorragia, en España existen varios bancos de sangre específica de los cordones umbilicales.

No siempre que un paciente necesita un trasplante es compatible con alguno de sus familiares. Es por esto que se crearon los bancos de sangre de cordón umbilical. De esta forma, se pueden almacenar muestras de donantes y cuando es necesario, se busca la compatibilidad entre todas las reservas que se han ido acumulando. El Banco de sangre de SCU (sangre de cordón umbilical) y el REDMO (registro de donantes de médula ósea), con la colaboración de La Organización Nacional de Trasplantes, coordinan las búsquedas, tanto de donantes de médula ósea, como de unidades de SCU. El REDMO facilita la búsqueda del donante cuando es necesario ya que lleva un registro minucioso de todas las muestras almacenadas en España. Este es el registro con el que cuenta nuestro país, pero

la donación podrá realizarse a cualquier paciente de cualquier lugar del mundo. Todo el proceso se lleva a cabo de forma anónima, siendo el único criterio de selección el grado de histocompatibilidad. Además, los donantes no recibirán ningún tipo de remuneración.

Existen bancos tanto públicos como privados. La diferencia es que los públicos almacenan la muestra como donación altruista y que será utilizada para un individuo desconocido, pero en cambio los bancos privados son elegidos cuando la familia quiere conservar esa muestra para tratar únicamente a miembros de su familia.

Ventajas y desventajas

Al realizar un trasplante a partir de células madre hematopoyéticas procedentes del cordón umbilical, tiene un menor riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas en comparación con los que se hacen a partir de médula ósea o sangre periférica. Esto es debido a que la sangre de esta procedencia no ha sido expuesta a ningún agente externo, y además pasa unos análisis exhaustivos para asegurarse de que esta muestra no ha sido contaminada al estar en contacto con la gestante.

Desventajas:

La principal desventaja de este procedimiento es que la cantidad de células por unidad de sangre presentes en el cordón umbilical es menor que la que se encuentra en médula ósea. Esto produce que se necesite más tiempo para que estas células madre se injerten en el organismo. Durante este tiempo, el organismo no es capaz de producir leucocitos, por lo que el receptor se encuentra desprotegido ante infecciones. Es un proceso más nuevo que el trasplante de células madre a partir de médula ósea o sangre periférica, por tanto, existe más desconocimiento.

Controversia

En un país como España, líder en el tema de las donaciones, donde el año pasado se realizaron cerca de dos millones de extracciones de sangre y que aporta el 22% del total de los órganos que se donan en la Unión Europea cada año, cabe pensar que la aún novedosa posibilidad de donar la sangre del cordón umbilical crezca exponencialmente en los próximos años. Sin apenas riesgos, tener la posibilidad de curar graves enfermedades en el futuro para algún familiar o alguien anónimo, de forma altruista y solidaria, debería suponer para los futuros padres un orgullo. En España existen seis bancos públicos de sangre de cordón umbilical que cubren por áreas todo el territorio nacional y dos privados, pero quien decida optar por uno privado cuenta también con opciones de bancos en el extranjero. Sin embargo, tener que optar por donar esta sangre a un banco público o privado puede resultarnos algo extraño. Sería impensable, en las circunstancias actuales, la posi-

bilidad de donar órganos o sangre remuneradamente o solamente para nuestros familiares directos; así de raro nos debería parecer el hecho de que podamos realizar una donación para uso autólogo de la sangre del cordón, que es la que se deposita en un banco privado, para asegurarse de cubrir las posibles necesidades de familiares en un futuro, frente a la donación de uso alogénico en un banco público disponible para cualquier receptor compatible.

Es cierto que la opción de bancos privados está regulada por ley y debe cumplir con todos los requisitos necesarios para que la donación sea segura y efectiva, pero aun así parece que dichas donaciones tienen un cierto tinte egoísta y hacen que la donación pierda el grado de generosidad y altruismo que debería ir implícito en el mismo hecho de donar, sin olvidar que solo son accesibles para una minoría (el coste mínimo del almacenamiento en un banco privado es de 1300€), mientras que las donaciones a bancos públicos son gratuitas y están al alcance de cualquiera, con tal de acudir a un centro que esté autorizado para realizar la extracción y firmar la correspondiente autorización.

Los que optan por la opción privada se basan en que así aseguran el 100% de compatibilidad y la inmediata disponibilidad. Pero las controversias en este tema de la donación de la sangre umbilical no acaban aquí; es también muy controvertido el tema del momento exacto en el que se debe pinzar el cordón tras el parto y las opiniones de los distintos organismos son muy diversas.

Partimos del hecho de que cuanto más tiempo se deje el cordón sin pinzar, latiendo, más sangre de la placenta fluye al neonato y esta, que es más rica en hierro, supondrá un aporte extra. Así que es frecuente alargar unos segundos ese momento y pinzarlo más tarde en prematuros o de bajo peso para evitar posibles anemias. Pero estos segundos extra no son beneficios para la donación puesto que la sangre que se va a extraer tendría menor concentración de células madre. En solo 30 segundos ya baja el volumen de células madre notablemente. Un pinzamiento precoz del cordón (antes de los 30 segundos) sería lo más adecuado en sangre que se vaya a almacenar, siempre y cuando el lactante haya llegado a término, tenga un buen peso y no sea previsible que vaya a tener anemia ferropénica.

La Organización Mundial de la Salud desaconseja totalmente el pinzamiento precoz, mientras que la Organización Nacional de Trasplantes afirma que nunca se debe hacer antes de que hayan transcurrido 60 segundos del alumbramiento. Es difícil encontrar el momento perfecto que beneficie al neonato y permita también aprovechar la sangre que va a ser donada para que tenga la calidad suficiente; debe valorarse cada circunstancia individualmente, dando prevalencia al bienestar del recién nacido.

5 Discusión-Conclusión

Tras realizar esta revisión, se ha concluido que las células madre son la materia a partir de la cual se generan la totalidad de células del cuerpo humano. Además, al igual que la médula ósea y la sangre periférica, se ha descubierto que el cordón umbilical contiene sangre con una elevada cantidad de células madre.
En 1988, se consiguió un hito en la medicina, que fue el primer trasplante de células madre procedentes de un donante de cordón umbilical. La extracción de sangre del cordón umbilical es un proceso indoloro y que no perjudica ni a la madre ni al feto, que puede suponer la curación de una enfermedad potencialmente mortal.
También es importante destacar que existen bancos de sangre de SCU que son centros especializados en almacenar donaciones de células madre hematopoyéticas procedentes del cordón umbilical.

6 Bibliografía

1. ¿Qué es el cordón umbilical y para qué sirve? [Internet]. Suavinex. 2022 [citado 15 noviembre 2022]. Disponible en: https://www.suavinex.com/livingsuavinex/que-es-el-cordon-umbilical-y-para-que-sirve/
2. Betanzos-Retamal K, Guzmán-Rojas H. Alteraciones de la coagulación en recién nacidos a término en la unidad de neonatología de un hospital público de Chile. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2020;91(2):163–170 [citado 23 nov 2025]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000200226&lang=es
3. Células madre: qué son y qué hacen [Internet]. Mayoclinic. 2022 [citado 15 noviembre 2022]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/bone-marrow-transplant/in-depth/stem-cells/art-20048117
4. Resumen sobre células madre [Internet]. Cryo-cell international. 2022 [citado 18 noviembre 2022]. Disponible en: https://www.cryo-cell.com/cord-blood/about-stem-cells-es
5. Se cumplen 30 años del primer trasplante de células madre de cordón umbilical realizado en el mundo [Internet]. Biotech Spain. 2018 [citado 18 noviembre 2022]. Disponible en: http://biotech-spain.com/es/articles/se-cumplen-30-a-os-del-primer-trasplante-de-c-lulas-madre-de-cord-n-umbilical-realizado-en-el-mundo/
6. Donación de sangre cordón umbilical [Internet]. Comunidad de Madrid. 2022 [citado 17 noviembre 2022]. Disponible en: https://www.

comunidad.madrid/servicios/salud/donacion-sangre-cordon-umbilical#:: text=No%20se%20est%C3%A1%20tirando%20ning%C3%BAn,donaci%C3%B3n%20al%20bienestar%20del%20beb%C3%A9
7. Donación de sangre de cordón umbilical [Internet]. Salud informa. 2022 [citado 16 noviembre 2022]. Disponible en: https://www.saludinforma.es/portalsi/donacion-trasplantes/donacion/cordon-umbilical/donacion-de-sangre-de-cordon-umbilical

Capítulo 57

HIDROCOLOIDES VS. HIDROGELES EN EL MANEJO DE HERIDAS: COMPARACIÓN CLÍNICA Y FUNCIONAL

AIDA PALACIO GARCÍA

1 Introducción

El manejo de heridas ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, impulsado por la necesidad de optimizar la cicatrización y reducir las complicaciones asociadas. Entre las terapias más utilizadas en la actualidad se encuentran los apósitos hidrocoloides y los hidrogeles. Estos dos materiales están diseñados para mantener un ambiente húmedo controlado, lo cual es clave para gestionar una cicatrización eficiente. El ambiente húmedo controlado ha demostrado favorecer la migración celular, reducir el dolor y disminuir el riesgo de formación de costras, lo que mejora la regeneración tisular.

En primer lugar, los hidrocoloides son apósitos formados por partículas hidrofílicas (como carboximetilcelulosa, gelatina o pectina) que, al entrar en contacto con el exudado, forman un gel viscoso que favorece la autolisis y mantiene condiciones óptimas para la curación. Además, poseen una capa externa oclusiva que actúa como barrera frente a microorganismos y factores externos. Son particularmente útiles en heridas con exudado bajo o moderado.

Por su parte, los hidrogeles son polímeros tridimensionales con un alto contenido en agua, diseñados para donar humedad al lecho de la herida, lo que los convierte en una opción eficaz para heridas secas o necrosadas. Este tipo de material contribuye al reblandecimiento del tejido desvitalizado, facilitando la desbridación

autolítica. Además, proporcionan un efecto analgésico gracias a su capacidad de enfriamiento.
Aunque ambos tipos de apósitos comparten el objetivo común de optimizar el proceso de cicatrización, presentan diferencias importantes en su composición, mecanismos de acción y resultados clínicos. Esto hace necesario analizar sus ventajas y limitaciones para la elección adecuada en la práctica enfermera. Este capítulo realiza una comparación basada en la evidencia científica reciente.

2 Objetivos

- Comparar los mecanismos de acción de los apósitos hidrocoloides y los hidrogeles en el manejo de heridas
- Evaluar sus beneficios clínicos según el tipo de herida, nivel de exudado y necesidades de desbridación
- Analizar las diferencias en efectividad, comodidad del paciente y facilidad de uso desde la práctica enfermera

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una revisión bibliográfica en PubMed, Scopus y ResearchGate, utilizando las palabras clave: “hydrocolloid dressings”, “hydrogel dressings”, “wound healing”, y sus equivalentes en castellano. Tras la selección inicial de artículos, se eligieron tres publicaciones científicas recientes que tratan el uso de hidrocoloides e hidrogeles en heridas agudas y crónicas. Se priorizaron trabajos con metodología clara y relevancia para la práctica enfermera.

4 Resultados

Los estudios analizados muestran que tanto los hidrocoloides como los hidrogeles presentan beneficios clínicos relevantes, aunque sus indicaciones varían según el tipo de herida y el estado del tejido.
El uso de hidrocoloides parece ser beneficioso especialmente en heridas con exudado bajo o moderado, como úlceras por presión en estadio II, abrasiones o heridas quirúrgicas superficiales. Según Toscano et al. (2023), su capacidad para absorber el exudado y formar un gel cohesivo favorece la cicatrización y reduce la necesidad de cambios frecuentes. Esta característica disminuye el dolor asociado

a la cura de heridas. Además, su capa externa impermeable actúa como barrera protectora frente a microorganismos, reduciendo el riesgo de infección.
Sin embargo, los hidrocoloides presentan ciertas limitaciones. En heridas muy exudativas pueden saturarse rápidamente, provocando maceración perilesional. Además, su naturaleza oclusiva puede generar un ambiente anaerobio, lo cual no es adecuado en heridas infectadas. Por tanto, en este tipo de heridas su uso debe evitarse.
En contraste, los hidrogeles tienen mayor utilidad en heridas secas, con tejido necrótico o en fase inicial de desbridación. De acuerdo con Wang et al. (2021), los hidrogeles facilitan el reblandecimiento del tejido desvitalizado mediante la donación de humedad, lo que acelera la autolisis y disminuye la necesidad de desbridamiento mecánico. También se ha observado que proporcionan un efecto calmante en heridas dolorosas, debido al alto contenido en agua de su formulación.
Una ventaja importante de los hidrogeles es su versatilidad: pueden usarse en quemaduras superficiales, úlceras por presión en estadios iniciales y heridas traumáticas secas. No obstante, presentan desventajas comparativas, como su poca capacidad para absorber exudado y la necesidad de cambios más frecuentes, lo que puede incrementar la carga asistencial.
Los estudios también señalan diferencias en cuanto a la comodidad del paciente: mientras que los hidrocoloides permiten intervalos más prolongados entre curaciones, los hidrogeles, aunque más refrescantes, deben renovarse con mayor frecuencia. Asimismo, los hidrocoloides pueden generar residuos gelificados difíciles de retirar, mientras que los hidrogeles suelen limpiarse con mayor facilidad.

5 Discusión-Conclusión

La revisión comparativa muestra que la elección de apósito debe basarse en las características específicas de cada lesión.
Los hidrocoloides ofrecen ventajas importantes en heridas con exudado ligero a moderado, favoreciendo un ambiente húmedo estable, con buena adhesión y protección externa. Son especialmente útiles en la fase proliferativa y en heridas superficiales no infectadas. Su durabilidad y capacidad de sellado los hacen una opción eficaz para minimizar manipulaciones y mejorar la comodidad del paciente.
Por su parte, los hidrogeles son la opción preferente en heridas secas o con tejido necrótico, gracias a su capacidad de promover la autolisis. Su limitación principal radica en su baja capacidad de absorción, que los hace inadecuados en heridas

muy exudativas.
La selección entre hidrocoloide o hidrogel debe ajustarse a factores como el tipo de herida, nivel de exudado, necesidad de desbridación y estado de la piel perilesional. En algunos casos, su uso combinado (por ejemplo, hidrogel para desbridar inicialmente y posteriormente hidrocoloides) puede ofrecer una estrategia terapéutica óptima.
Ambos tipos de apósitos continúan siendo herramientas fundamentales en el cuidado avanzado de heridas, y su elección adecuada contribuye notoriamente a mejorar la evolución clínica del paciente y la eficiencia de la práctica enfermera.

6 Bibliografía

1. Toscano Flores JD, Cusme Torres NA. Uso de apósito hidrogel e hidrocoloide en el tratamiento de úlceras por presión. RECIAMUC. 2023;7(2):1049–1072. doi: 10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.1049-1072.
2. Wang W, Ummartyotin S, Narain R. Advances and challenges on hydrogels for wound dressing. Curr Opin Biomed Eng. 2023;26:100443. doi: 10.1016/j.cobme.2022.100443.
3. Zoellner P, Kapp H, Smola H. Clinical performance of a hydrogel dressing in chronic wounds: a prospective observational study. J Wound Care. 2007 Mar;16(3):133-6. doi: 10.12968/jowc.2007.16.3.27019. PMID: 17385591.

Capítulo 58

APLICACIONES MÓVILES COMO MÉTODO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS CRÓNICAS

INES YAÑEZ GONZALEZ

1 Introducción

En España, el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas o no transmisibles (ENT), como hipertensión, diabetes y obesidad, junto con cambios demográficos, ha generado la necesidad de un cambio de paradigma sociosanitario centrado en la prevención, promoción de la salud y empoderamiento del paciente. Estas patologías presentan un componente multifactorial, influido por determinantes genéticos, ambientales y conductuales, siendo modificables hábitos como el tabaquismo, la dieta y la actividad física.

El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), e-salud, m-salud y salud 2.0, se ha consolidado como una herramienta clave para mejorar la calidad asistencial, favorecer la monitorización, la educación sanitaria y la participación activa del paciente. Las TICs permiten el intercambio de información, el seguimiento remoto de pacientes y la visualización de tendencias de salud, facilitando decisiones clínicas más precisas y personalizadas.

La enfermería desempeña un papel central en la incorporación de estas herramientas, guiando a los pacientes en su uso, asegurando accesibilidad, equidad y calidad en la información, y promoviendo el autocuidado. A pesar del potencial,

el uso de m-salud en España todavía presenta retos de implementación, regulación y capacitación, siendo necesario un mayor apoyo institucional y gubernamental para aprovechar plenamente su capacidad de mejorar la gestión de enfermedades crónicas y la innovación en salud digital.

2 Objetivos

Analizar la utilidad de las aplicaciones móviles como método de educación para la salud en pacientes con patologías crónicas

- Conocer las características de las aplicaciones móviles en salud y su utilidad como método de educación para la salud en pacientes con ENT o determinantes de la salud predisponentes para su desarrollo
- Valorar el nivel de conocimiento adquirido y cambios producidos a nivel clínico y en la conducta por parte de los pacientes tras el uso de aplicaciones móviles en salud como método de educación para la salud
- Analizar la opinión de los pacientes sobre el uso de aplicaciones móviles en salud en su día a día

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática de artículos de interés relacionados con la utilidad de las aplicaciones móviles en pacientes con patologías crónicas como método de educación para la salud.

Para iniciar la búsqueda se planteó una pregunta PICO (paciente problema/intervención/comparación-tratamiento/resultado): ¿En pacientes con enfermedades crónicas, es útil el uso de aplicaciones móviles como método de educación para la salud?

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica en las principales bases de datos nacionales e internacionales: PubMed, Scopus, Scielo, Cochrane, Cuiden, Lilacs, Dialnet y WorldWideScience. Se incluyeron publicaciones tanto en inglés como en español, incluyéndose los artículos considerados como más relevantes para el tema tratado desde 2015 hasta la actualidad.

4 Resultados

Para la selección de los artículos se siguió un proceso sistemático. Los criterios finales considerados para la elección de los artículos fueron: uso de aplicaciones

móviles en patologías crónicas como diabetes mellitus tipo I y II, enfermedades coronarias e hipertensión arterial, educación en salud centrada en determinantes prevenibles de ENT, promoción del autocuidado, percepción de pacientes y profesionales, y calidad metodológica. Finalmente, se seleccionaron 11 artículos que mostraron los siguientes resultados.

1. Aplicaciones para control de determinantes de salud

Un estudio evaluó la aplicación Social POD frente a la aplicación comercial Calorie Counter Fat Secret en 51 participantes con sobrepeso u obesidad. Ambas aplicaciones permitían seguimiento calórico y del peso corporal, pero Social POD ofrecía seguimiento individualizado, herramientas de autocontrol, apoyo social y autorregulación, fomentando el empoderamiento del paciente. Los resultados mostraron reducción significativa del IMC en el grupo experimental ($p=0,02$) y mayor interacción con la app ($p=0,03$). Además, las expectativas positivas hacia el tratamiento fueron mayores ($p=0,04$). Esto evidencia la eficacia de apps basadas en la teoría cognitivo social para promover hábitos saludables y autocuidado.

2. Aplicaciones para autocontrol y autocuidado

Tres estudios exploraron apps centradas en autocontrol de enfermedades crónicas:

- Telemonitorización en EPOC:

Un estudio observacional con 119 pacientes en intervención mostró que el uso de una app combinada con seguimiento por enfermería redujo significativamente ingresos hospitalarios, visitas a urgencias, readmisiones y duración de estancia. Además, mejoró variables clínicas como disnea (LCADL), capacidad funcional (6MWT), IMC y ansiedad, sin afectar depresión ni calidad de vida. La inclusión de familiares mejoró la adherencia y efectividad de la intervención.

- BP Assistant para hipertensión arterial (HTA):

En 22 pacientes, la app permitió registro de PA, peso, dieta y ejercicio, retroalimentación con sanitarios, recordatorios y sistema de recompensas. Los participantes reportaron mayor autogestión, conciencia de signos de alarma y empoderamiento, con mejores decisiones sobre su salud.

- EMPOWER-H para HTA:

En 149 pacientes, la app mejoró PA en consulta y en el hogar, IMC, peso, hábitos alimenticios y actividad física, reforzando el autocontrol y la educación sobre la patología. Se observó una mejora en la adherencia y conocimiento de la enfermedad, con implicaciones en reducción de costes y empoderamiento del paciente.

3. Aplicaciones para adherencia terapéutica

Tres estudios evaluaron la efectividad de apps para mejorar la adherencia a medicación y hábitos de vida:

- ELIBOM: Mensajes de texto enviados a pacientes con HTA o diabetes mejoraron la percepción de calidad de vida, aunque no se observaron cambios clínicos significativos debido a la falta de personalización y bidireccionalidad de la comunicación.
- Medisafe: En pacientes con diabetes tipo 2, el uso de la app junto con atención habitual aumentó la adherencia a la medicación (p=0,01), aunque no mejoró significativamente los parámetros clínicos como glucosa, lípidos o IMC.
- MedISAFE-BP: En pacientes con HTA, la app combinada con un manguito de PA mejoró la adherencia farmacológica, la motivación, la educación en salud y la calidad de vida subjetiva, aunque no modificó significativamente los niveles de PA.

4. Aplicaciones móviles como método de educación para la salud

Cuatro estudios destacaron el papel de apps para educación en salud y autocontrol de enfermedades crónicas:

- Educación digital interactiva: En 178 participantes, el uso de material digital 3D, videos y gráficos mejoró la comprensión del contenido educativo, motivación para autocuidado, toma de decisiones y adherencia a instrucciones comparado con educación en papel.
- Heart Failure-smart life: App para pacientes con insuficiencia cardíaca que incluía control diario, chat con pacientes y sanitarios, información sobre hábitos y adherencia terapéutica. Mejoró la clase funcional NYHA (p=0,003) y la presión diastólica (p=0,024), aunque no modificó variables psicosociales ni autogestión.
- Aplicación adaptada al nivel educativo del paciente: Estudio ECA con módulos temáticos sobre ENT según nivel educativo. Mejoró la calidad de vida y la adherencia a la medicación en algunos grupos, evidenciando la necesidad de adaptar la información a la comprensión del paciente.
- Juego educativo para diabetes tipo 2: Intervención de 12 meses usando preguntas interactivas y refuerzo de conocimientos. Mejoró el control de HbA1c (p=0,048) y el autocontrol del paciente (p=0,010), destacando la importancia de intervenciones personalizadas, bidireccionales y sostenidas en el tiempo.

5 Discusión-Conclusión

- Las apps móviles en salud son herramientas efectivas para promover autocontrol, educación para la salud, adherencia terapéutica y empoderamiento del paciente en ENT.
- El diseño personalizado, bidireccional y basado en evidencia maximiza los resultados clínicos y conductuales.

- La inclusión de familiares y profesionales en el seguimiento aumenta la adherencia y efectividad de las intervenciones.
- Los resultados muestran mejoras tanto en variables clínicas (IMC, PA, HbA1c, presión diastólica) como en conductas de autocuidado, autogestión y calidad de vida subjetiva.
- Las intervenciones digitales facilitan el acceso a pacientes en zonas geográficamente dispersas, reduciendo la dependencia de visitas presenciales y potenciando el empoderamiento del paciente frente al modelo paternalista tradicional.
- Los estudios resaltan la importancia de mantener cambios sostenidos en el tiempo y reforzar los conocimientos adquiridos mediante recordatorios y herramientas interactivas.

6 Bibliografía

1. Song T, Liu F, Deng N, Qian S, Cui T, Guan Y, Arnolda L, Zhang Z, Yu P. A comprehensive 6A framework for improving patient self-management of hypertension using mhealth services: Qualitative thematic analysis. J Med Internet Res. 2017;23(6). [citado 10 Noviembre de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.2196/25522

2. Lv N, Xiao L, Simmons ML, Rosas LG, Chan A, Entwistle M. Personalized Hypertension Management Using Patient-Generated Health Data Integrated With Electronic Health Records (EMPOWER-H): Six-Month Pre-Post Study. J Med Internet Res. 2017 Sep 19;19(9):e311. [citado 10 Noviembre de 2025]. doi: 10.2196/jmir.7831. PMID: 28928111; PMCID: PMC5627043.

3. Molina-de Salazar DI, Botero-Baena SM, Esparza-Albornoz AS, Barrera C, Morales N, Holguin MC, Granada E, Chacón JA. Tecnologías de la información y la comunicación como herramienta educativa en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en una IPS de la ciudad de Manizales. Med UIS. 2016;29(2):59–70. [citado 10 Noviembre de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.18273/revmed.v29n2
2016006

4. Huang Z, Tan E, Lum E, Sloot P, Boehm BO, Car J. A Smartphone App to Improve Medication Adherence in Patients With Type 2 Diabetes in Asia: Feasibility Randomized Controlled Trial. JMIR Mhealth Uhealth. 2019 Sep 12;7(9):e14914. doi: 10.2196/14914. Erratum in: JMIR Mhealth Uhealth. 2020 Apr 29;8(4):e18411. [citado 10 Noviembre de 2025]. PMID: 31516127; PMCID: PMC6746066.

Capítulo 59

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y EL CONTROL DEL ESTRÉS: LA GRAN PROBLEMÁTICA ACTUAL Y SU IMPACTO EN EL ÁMBITO SANITARIO

MARIA POLA JIMÉNEZ

1 Introducción

El estrés es una respuesta natural del organismo ante situaciones que percibe como amenazantes, desafiantes o que exigen un esfuerzo de adaptación. En el entorno sanitario, el estrés adquiere un papel relevante debido a la carga emocional, la responsabilidad asistencial y el ritmo de trabajo que caracterizan la labor de los profesionales, especialmente la del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE).

A lo largo de la historia, el estrés ha sido interpretado de distintas maneras: desde una simple reacción física ante el peligro hasta un fenómeno psicológico complejo que afecta al equilibrio emocional, cognitivo y social del individuo. En el ámbito laboral, el estrés sostenido se ha identificado como un factor de riesgo que puede desencadenar fatiga crónica, ansiedad, depresión o síndrome de burnout, afectando tanto al bienestar del profesional como a la calidad del servicio que ofrece.

En la actualidad, el control del estrés se considera una competencia profesional, aunque no ha sido siempre así. Los TCAE, al estar en contacto directo y continuo con el paciente, deben desarrollar estrategias de autocontrol emocional,

resiliencia y manejo del tiempo, con el fin de mantener su eficacia y bienestar en el entorno hospitalario. Además, es esencial explorar las mejoras laborales y estrategias modernas que ayudan a controlar el estrés en los profesionales sanitarios.

2 Objetivos

Objetivo principal:
• Analizar el concepto de estrés y su impacto en el ámbito sanitario, especialmente en el desempeño del TCAE
Objetivos secundarios:
• Describir los procesos biológicos implicados en la respuesta al estrés
• Examinar la evolución histórica del concepto de estrés desde sus orígenes hasta la actualidad
• Identificar las diferencias entre el estrés pasado y el actual en el entorno laboral

3 Metodología

Ese capítulo es una revisión bibliográfica sistemática realizada con bases de datos científicas como PubMed, Scielo, Medline, Google Scholar, informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).

4 Resultados

La definición actual de estrés, según la OMS, es ”el conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción frente a una situación percibida como amenazante o de alta demanda”. Biológicamente, intervienen tres sistemas principales: el sistema nervioso, el sistema endocrino y el sistema inmunológico. Cuando una persona percibe una amenaza, el cerebro activa el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HHS), que libera adrenalina y cortisol.
Estas hormonas aumentan el ritmo cardíaco, la tensión arterial y el flujo sanguíneo hacia los músculos, preparando el cuerpo para la reacción de ”lucha o huida”. Si esta respuesta se mantiene de manera prolongada, el cuerpo entra en una fase de agotamiento: disminuye la inmunidad, se altera el sueño, se afecta la memoria y se incrementa el riesgo de enfermedades cardiovasculares o trastornos mentales.

Desde un punto de vista histórico, la primera referencia al término ”estrés” la encontramos en 1936, cuando Hans Selye, fisiólogo y médico austrohúngaro, lo definió como una respuesta inespecífica del cuerpo ante cualquier demanda. En sus primeras investigaciones, Selye observó que tanto las experiencias positivas (como el ejercicio) como las negativas (como el dolor) podían activar respuestas similares en el organismo, aunque siempre, el estrés estaba más relacionado con factores físicos o de supervivencia, como el esfuerzo físico o las condiciones laborales peligrosas. Hasta que, en la segunda mitad del siglo XX, el estrés comenzó a analizarse también desde el punto de vista psicológico y social. Se reconoció que no todas las personas reaccionan igual ante una misma situación, y que factores como la personalidad, el entorno laboral y el apoyo social influyen significativamente en su aparición.

En la actualidad, el estrés laboral en el entorno sanitario se relaciona cada vez más con exigencias psicológicas y emocionales que exceden la capacidad de adaptación del profesional. La sobrecarga mental derivada de la atención simultánea a varios pacientes, la falta de tiempo para realizar las tareas con la precisión y el cuidado deseados, y la presión institucional por alcanzar estándares de calidad asistencial, generan un estado de tensión sostenida que afecta tanto al rendimiento como al bienestar del TCAE.

A estas demandas se suma el impacto de la tecnología y la brusca digitalización del trabajo sanitario, donde desde hasta hace pocas décadas, todos los procedimientos eran analógicos. La implantación de historiales clínicos electrónicos, la comunicación continua por medios digitales y la dependencia de sistemas informáticos han dado origen al denominado tecnoestrés, un tipo de estrés característico de la era moderna. Este fenómeno se produce por la exposición prolongada a dispositivos tecnológicos, el exceso de información y la necesidad constante de adaptación a nuevas herramientas digitales.

En el ámbito hospitalario, el tecnoestrés se manifiesta a través de la sobrecarga documental, la obligación de registrar múltiples procedimientos en tiempo real y la atención a las demandas tecnológicas y humanas de manera simultánea. El profesional puede experimentar sensación de incompetencia, frustración o ansiedad ante errores informáticos, sistemas lentos o fallos en la comunicación electrónica. Para el TCAE, que combina tareas técnicas, asistenciales y administrativas, esta sobrecarga cognitiva puede resultar especialmente intensa. La atención se divide entre el paciente real y el entorno digital, reduciendo el tiempo disponible para la observación clínica directa y el contacto humano. A largo plazo, esta situación favorece el agotamiento emocional y la pérdida del sentido vocacional, si no se aplican estrategias adecuadas de gestión del estrés y equilibrio digital.

Para contrarrestar los efectos del tecnoestrés y la sobrecarga mental, las instituciones sanitarias y los propios profesionales han comenzado a implementar estrategias de afrontamiento y bienestar digital. Una de las más efectivas es la formación continua, que permite al TCAE familiarizarse con los sistemas informáticos, mejorar su competencia digital y reducir la ansiedad asociada al uso de nuevas tecnologías. Asimismo, la planificación de tareas y la priorización de actividades asistenciales ayudan a disminuir la sensación de caos y a mejorar la gestión del tiempo, evitando la acumulación de trabajo pendiente.

Otra medida eficaz es la adopción de pausas digitales, pequeños intervalos durante la jornada laboral en los que el profesional se desconecta temporalmente de los dispositivos electrónicos para relajar la mente y reducir la fatiga cognitiva. También se promueve el apoyo entre compañeros, fomentando la comunicación colaborativa y el aprendizaje compartido en el uso de herramientas tecnológicas. Este tipo de cooperación reduce el aislamiento y refuerza el sentido de equipo, factores clave en la prevención del estrés laboral.

Finalmente, la creación de una cultura organizacional saludable resulta fundamental. Las instituciones deben reconocer la carga emocional y tecnológica del personal sanitario, establecer límites razonables en las comunicaciones, facilitar el descanso adecuado entre turnos y promover espacios de bienestar psicológico. De este modo, el TCAE puede mantener su equilibrio emocional, su eficacia profesional y su vínculo humano con el paciente, incluso en un entorno digitalizado y altamente demandante.

Además, hoy en día, muchas instituciones sanitarias están implementando programas de bienestar laboral dirigidos a reducir el estrés entre sus trabajadores. Estas mejoras incluyen la flexibilización de turnos, la formación en inteligencia emocional, la creación de espacios de descanso y la promoción del trabajo en equipo. El TCAE, dentro del equipo de salud, puede beneficiarse de estas medidas mediante técnicas de autocuidado: pausas activas, respiración consciente, comunicación asertiva y apoyo mutuo entre compañeros. Asimismo, el reconocimiento institucional del estrés laboral como riesgo psicosocial ha permitido desarrollar protocolos de prevención y seguimiento más estructurados.

5 Discusión-Conclusión

El estrés es una respuesta natural y necesaria para la adaptación, pero cuando se mantiene en el tiempo, se convierte en un factor perjudicial para la salud del profesional y del paciente.

La comprensión de los procesos biológicos del estrés y su evolución histórica

permite entender mejor cómo las demandas del trabajo sanitario han cambiado y cómo deben cambiar las formas de afrontarlas.
La diferencia entre el pasado y el presente no radica solo en la carga laboral, sino en la naturaleza emocional y tecnológica del entorno actual.
El tecnoestrés es un tipo de estrés generado por la exposición prolongada a dispositivos tecnológicos, el exceso de información y la necesidad constante de adaptación a nuevas herramientas digitales.
Las principales estrategias individuales y colectivas para el autocuidado son: pausas activas, respiración consciente, comunicación asertiva y apoyo mutuo entre compañeros.
Las mejoras laborales contemporáneas reflejan un avance significativo hacia una cultura de bienestar profesional, en la que cuidar la salud mental y física del personal es tan importante como cuidar la del paciente. Promover la gestión del estrés es una necesidad para garantizar un sistema sanitario sostenible y humano.

6 Bibliografía

1. Selye H. A syndrome produced by diverse nocuous agents. Nature. 1936;138:32.
2. Organización Mundial de la Salud. Estrés en el lugar de trabajo. OMS. 2023. Disponible en: www.who.int
3. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. Springer; 1984.
4. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Factores psicosociales y estrés laboral en profesionales sanitarios. INSST; 2022. Disponible en: www.insst.es
5. García A, González M. Estrés laboral y salud mental en personal de enfermería. Revista Española de Salud Laboral. 2021;17(3):89-96.
6. Moreno B, Báez C. Estrés laboral y bienestar psicológico en profesionales de la salud. Psicología y Salud. 2018;28(2):145-156.

Capítulo 60

EL PAPEL FUNDAMENTAL DEL TCAE CON UN PACIENTE ONCOLÓGICO

CAROLINA CASTAÑEDA ALVAREZ

1 Introducción

El cáncer constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, representando un importante desafío tanto para los sistemas de salud como para los profesionales que en ellos trabajan. El abordaje integral del paciente oncológico requiere la implicación de un equipo multidisciplinar en el que cada profesional desempeña un papel esencial. En este contexto, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es una figura fundamental dentro del equipo de enfermería, contribuyendo de manera directa al bienestar físico, emocional y social del paciente oncológico a lo largo de todo el proceso asistencial.

La labor del TCAE en oncología va mucho más allá del simple cumplimiento de tareas técnicas o rutinarias. Su papel implica una atención personalizada, basada en la empatía, la observación constante y la capacidad de detectar cambios en el estado del paciente. En unidades de oncología, hospitalización, consultas externas o tratamientos ambulatorios, el TCAE colabora estrechamente con el personal de enfermería y el resto del equipo sanitario, garantizando la correcta preparación del entorno, del material y del propio paciente para la administración de tratamientos como la quimioterapia, la radioterapia o las terapias dirigidas.

Además, el TCAE desempeña un papel esencial en el acompañamiento emocional, ya que el paciente oncológico atraviesa situaciones de gran vulnerabilidad física y psicológica. Su presencia cercana y su actitud profesional contribuyen significativamente a reducir la ansiedad, fomentar la adherencia terapéutica y mejorar la

calidad de vida del enfermo. Igualmente, su intervención en los cuidados básicos —como la higiene, la movilización, la alimentación o la prevención de úlceras por presión— resulta crucial en pacientes con debilidad o efectos secundarios derivados del tratamiento.
En definitiva, el trabajo del TCAE en oncología combina la destreza técnica con una profunda dimensión humana, convirtiéndose en un pilar imprescindible dentro de la atención integral al paciente oncológico. Reconocer su papel y fomentar su formación específica en este ámbito es clave para ofrecer una atención sanitaria de calidad, segura y centrada en la persona.

2 Objetivos

El presente capítulo tiene como propósito fundamental analizar, describir y valorar el papel que desempeña el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el ámbito de la oncología, destacando su contribución esencial dentro del equipo interdisciplinar encargado de la atención al paciente con cáncer. La finalidad última es proporcionar una visión global y actualizada de las competencias, responsabilidades y retos que asume este profesional en los distintos contextos asistenciales relacionados con la atención oncológica.
En primer lugar, se pretende identificar las funciones específicas del TCAE en las unidades de oncología, tanto en el ámbito hospitalario como en la atención ambulatoria, domiciliaria o paliativa. Esto incluye describir detalladamente las tareas relacionadas con la preparación del paciente y del entorno, colaborar en procedimientos diagnósticos y terapéuticos, y apoyar constantemente al equipo de enfermería durante la administración de tratamientos oncológicos.
Un segundo objetivo consiste en profundizar en la importancia del componente humano y emocional del trabajo del TCAE, destacando su papel como figura de acompañamiento y apoyo durante el proceso de enfermedad. Se analizará cómo la comunicación empática, la escucha activa y la sensibilidad ante las necesidades del paciente y su familia influyen positivamente en la adherencia terapéutica y en la calidad de vida del enfermo oncológico.
Asimismo, el capítulo busca reflexionar sobre la necesidad de formar continuamente y de manera específica al TCAE en oncología, que le permita afrontar los nuevos retos derivados de los avances en los tratamientos, las tecnologías y las estrategias de atención centradas en la persona. Actualizar los conocimientos sobre seguridad del paciente, control de infecciones, manejo de efectos adversos y cuidados paliativos resulta indispensable para garantizar una atención integral y segura.

Otro de los objetivos esenciales es reconocer el valor del trabajo en equipo y la coordinación interdisciplinar, resaltando la relevancia del TCAE como nexo entre el paciente, la enfermería y el resto de profesionales sanitarios. De esta manera, se busca poner en evidencia cómo su labor contribuye de forma directa a la eficacia de los cuidados, la optimización de recursos y la humanización del entorno hospitalario.
Finalmente, este capítulo tiene como meta fomentar la reflexión ética y profesional sobre la práctica diaria del TCAE en oncología, promoviendo actitudes de respeto, empatía y compromiso con el bienestar del paciente. En conjunto, estos objetivos pretenden ofrecer una guía orientativa que subraye la importancia del TCAE como figura clave en la atención integral al paciente oncológico y en la mejora continua de la calidad asistencial.

3 Metodología

La elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo mediante una metodología descriptiva, documental y analítica, con el objetivo de recopilar, organizar e interpretar información relevante sobre el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el ámbito de la oncología. Para ello, se ha realizado una revisión exhaustiva de fuentes bibliográficas, guías clínicas, manuales profesionales y documentos normativos relacionados con la atención oncológica y la práctica asistencial del TCAE en el sistema sanitario.
El proceso metodológico se desarrolló en varias fases. En primer lugar, se efectuó una búsqueda bibliográfica sistemática en bases de datos y repositorios especializados en ciencias de la salud. Se seleccionaron artículos y documentos publicados en los últimos diez años, priorizando aquellos con evidencia científica, relevancia profesional y aplicabilidad en el contexto asistencial español.
Posteriormente, se procedió a una revisión del contenido de los textos seleccionados, con el fin de identificar las principales funciones, competencias y responsabilidades del TCAE en las diferentes fases del proceso oncológico: diagnóstico, tratamiento, seguimiento y cuidados paliativos. Esta fase permitió establecer una visión integral y actualizada del desempeño profesional, así como detectar los aspectos éticos, emocionales y comunicativos implicados en la atención al paciente con cáncer.
De forma complementaria, se llevó a cabo un análisis comparativo de protocolos asistenciales y guías de buenas prácticas publicadas por instituciones sanitarias y sociedades científicas, con el propósito de contrastar las funciones descritas con la práctica real del TCAE en los servicios de oncología.

Finalmente, la información recopilada fue organizada y sintetizada en apartados temáticos que abordan la definición del rol profesional, los objetivos asistenciales, las funciones específicas, la formación requerida y los desafíos actuales en la atención oncológica.
La metodología utilizada, basada en la revisión documental y el análisis reflexivo, permite garantizar la rigurosidad, validez y coherencia del contenido, ofreciendo una visión completa y fundamentada sobre la contribución del TCAE en la atención integral al paciente oncológico.

4 Resultados

Del análisis de la información recopilada y revisada se desprende que el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial dentro del equipo multidisciplinar que atiende al paciente oncológico. Los resultados obtenidos a partir de la revisión bibliográfica, documental y comparativa muestran que la figura del TCAE se ha consolidado como un agente clave en la calidad y continuidad de los cuidados, aportando una atención integral que combina la dimensión técnica, humana y emocional.
En primer lugar, se evidenció que el TCAE realiza funciones específicas y altamente relevantes en las distintas fases del proceso asistencial oncológico. Entre ellas destacan: preparar el entorno y el material necesario para la administración de tratamientos, apoyar en procedimientos de enfermería, vigilar el estado general del paciente, colaborar en la prevención de infecciones y observar posibles efectos adversos de la quimioterapia o la radioterapia. Su participación activa en estas tareas garantiza una atención segura, eficaz y coordinada.
Asimismo, los resultados reflejan que el TCAE cumple una función fundamental en el acompañamiento emocional y psicológico del paciente y su familia. A través de una comunicación empática, una actitud respetuosa y una presencia constante, el TCAE contribuye a reducir la ansiedad, el miedo y la incertidumbre que suelen acompañar al proceso oncológico. Esta relación de apoyo mejora la adherencia terapéutica y favorece una vivencia más humana y digna de la enfermedad.
Otro de los hallazgos más relevantes es la necesidad de formación específica y continua del TCAE en el ámbito oncológico. Actualizar los conocimientos sobre técnicas de manejo de pacientes inmunodeprimidos, control de síntomas, cuidados paliativos y bioseguridad resulta imprescindible para garantizar una atención de calidad y minimizar riesgos tanto para el paciente como para el profesional.
Además, el TCAE actúa como un enlace eficaz entre el paciente, el personal de enfermería y el resto del equipo sanitario, favoreciendo la coordinación de cuida-

dos y la comunicación interdisciplinar. Su capacidad de observación y su contacto directo con el paciente permiten detectar cambios sutiles en el estado físico o emocional que pueden ser decisivos en la evolución del tratamiento.
El papel del TCAE en oncología es indispensable para la atención integral del paciente, aportando valor añadido en términos de humanización, seguridad, eficacia y empatía. Su presencia activa en todas las etapas del proceso oncológico se traduce en una mejora significativa de la experiencia del paciente y en una mayor eficiencia dentro del equipo asistencial.

5 Discusión-Conclusión

Debemos reflexionar sobre la relevancia actual y futura del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el ámbito de la oncología, pues se confirma que el papel del TCAE ha evolucionado de manera significativa, pasando de un perfil centrado en funciones básicas de apoyo a uno con mayor implicación técnica, emocional y educativa dentro del equipo sanitario.
Hoy en día, en el ámbito oncológico, donde la atención se orienta hacia la humanización, la seguridad y la calidad asistencial, el TCAE es un profesional imprescindible. Su contacto directo y constante con el paciente le confiere una perspectiva única para detectar cambios en su estado físico o emocional, anticipar necesidades y comunicar observaciones relevantes al personal de enfermería y al resto del equipo. Esta cercanía convierte al TCAE en un eslabón fundamental para garantizar la continuidad de los cuidados.
La literatura revisada coincide en destacar la importancia del componente emocional del trabajo del TCAE. En oncología, el sufrimiento, la incertidumbre y el impacto psicológico son dimensiones inevitables tanto para el paciente como para la familia. En este contexto, el TCAE ejerce una función de acompañamiento que trasciende lo puramente asistencial. Su empatía, actitud positiva y habilidades comunicativas influyen de forma directa en la percepción del paciente sobre la calidad de la atención recibida.
Sin embargo, también se observan aspectos y áreas de mejora. Uno de los aspectos más señalados es la necesidad de reforzar la formación específica del TCAE en oncología, especialmente en temas como el manejo de efectos secundarios, la bioseguridad, los cuidados paliativos y la comunicación terapéutica. Aunque la base formativa actual proporciona conocimientos sólidos, la complejidad de la atención oncológica exige un aprendizaje continuo y adaptado a los nuevos tratamientos y tecnologías.
Otro punto relevante es la valorización profesional del TCAE dentro del equipo

sanitario. En muchas ocasiones, su trabajo no recibe el reconocimiento que merece, pese a ser un elemento esencial para el funcionamiento eficaz y humano de las unidades de oncología. Promover la visibilidad de su labor, mejorar las oportunidades de formación y fomentar la colaboración interdisciplinar son acciones clave para potenciar su rol y optimizar la calidad asistencial.

En definitiva, el TCAE en oncología no solo desempeña tareas técnicas, sino que contribuye de manera profunda a la humanización del cuidado, a la detección temprana de complicaciones y al bienestar emocional del paciente. Su labor, cuando se integra plenamente en un equipo coordinado y capacitado, representa un pilar indispensable del modelo asistencial centrado en la persona.

Se demuestra que el TCAE contribuye significativamente a la seguridad del paciente, a la eficiencia del equipo asistencial y a la humanización de la atención sanitaria. Su capacidad de empatía, su proximidad y su formación práctica le permiten ofrecer un cuidado personalizado y cercano, especialmente valioso en contextos de alta carga emocional como la oncología.

Asimismo, la formación continua y especializada es un requisito imprescindible para afrontar los desafíos que plantea la atención oncológica moderna. El avance de los tratamientos, las nuevas terapias biológicas y los protocolos de seguridad exigen que el TCAE mantenga una actualización constante de sus competencias, tanto técnicas como comunicativas y éticas.

Por otro lado, la investigación evidencia la necesidad de reconocer institucionalmente el valor profesional del TCAE, promoviendo su integración plena en los equipos multidisciplinares, el intercambio de información y la participación activa en la planificación de los cuidados. Solo de este modo se garantiza una atención realmente integral y centrada en las necesidades del paciente.

El TCAE en oncología es mucho más que un apoyo operativo: es un agente de cuidado, observación y acompañamiento humano.

6 Bibliografía

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Guía de seguridad en la manipulación de medicamentos citotóxicos y antineoplásicos. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2023.

2. Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). Atención integral al paciente oncológico: guía práctica para profesionales sanitarios. Madrid: AECC Ediciones; 2022.

3. Consejo General de Enfermería de España. Competencias y funciones del personal técnico en cuidados auxiliares de enfermería en unidades hospitalarias.

Madrid: CGE; 2021.
4. Instituto Nacional del Cáncer (España). Plan de atención integral al paciente con cáncer 2021–2025.
5. Organizatión Mundial de la Salud (OMS). www.who.int/es
6. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Informe anual sobre la atención al paciente oncológico en España. www.seom.org
7. La comunicación terapéutica del TCAE en unidades de oncología: claves para una atención humanizada. Rev Cuidar es Vivir. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 61

EL PAPEL DEL CELADOR EN EL MANTENIMIENTO DEL ORDEN Y LA SEGURIDAD HOSPITALARIA

MONICA PÉREZ LOPEZ

1 Introducción

El entorno hospitalario es un espacio complejo y multifuncional, en el que confluyen profesionales sanitarios, pacientes, familiares, visitantes y equipos tecnológicos. Mantener el orden y la seguridad en este contexto es un desafío constante, y el celador desempeña un papel esencial en su consecución. Su labor no se limita a tareas logísticas, sino que incluye la vigilancia, el acompañamiento, la gestión de espacios y la prevención de riesgos, contribuyendo directamente a que los servicios sanitarios funcionen de manera fluida y segura.

El mantenimiento del orden implica coordinar el tránsito de pacientes y familiares, supervisar el uso correcto de instalaciones y garantizar que el material sanitario se encuentre disponible y en buen estado. La seguridad, por su parte, abarca desde la protección física de las personas hasta la prevención de incidentes, la detección de situaciones de riesgo y la actuación inmediata ante emergencias. En muchas ocasiones, el celador actúa como primer observador de eventos que podrían comprometer la integridad de los pacientes o del personal, y su capacidad de reacción y comunicación es determinante.

Además, los celadores contribuyen al cumplimiento de normas de bioseguridad, control de accesos y protocolos de evacuación, funcionando como un nexo entre el equipo sanitario y el entorno físico. Su intervención afecta tanto al bienestar

de los pacientes como a la eficiencia de los procesos asistenciales, ya que la ausencia de orden o seguridad puede generar retrasos, accidentes o conflictos internos. Por ello, la formación del celador en técnicas de vigilancia, prevención de riesgos, manejo de conflictos y comunicación efectiva resulta imprescindible para garantizar un entorno hospitalario seguro, ordenado y respetuoso.

2 Objetivos

Analizar la función del celador en la vigilancia, el control y la prevención de riesgos dentro del hospital, destacando su contribución al orden, la seguridad de pacientes y personal, y la coordinación con el equipo sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo un estudio y consulta exhaustiva en las bases de datos de páginas profesionales, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El celador desempeña un papel multifacético en la gestión del orden y la seguridad hospitalaria. Su trabajo incluye la supervisión de pasillos, salas de espera, ascensores y áreas críticas, asegurando que el tránsito de personas sea seguro y que no existan obstáculos que puedan causar accidentes. También vigila el uso adecuado de recursos hospitalarios, desde mobiliario hasta equipamiento médico, evitando daños o malfuncionamientos que puedan afectar al servicio.
En situaciones de emergencia, el celador es responsable de aplicar protocolos de evacuación y primeros auxilios, colaborando estrechamente con el personal de enfermería y seguridad. La anticipación a posibles riesgos, la capacidad de identificar conductas conflictivas o situaciones de peligro y la actuación inmediata son competencias esenciales. Esto incluye desde prevenir caídas de pacientes con movilidad reducida hasta intervenir en casos de comportamiento agresivo de pacientes o familiares, siempre dentro de los límites de la seguridad y la ética profesional.
La coordinación con el equipo sanitario es otra función crítica. El celador debe comunicar cualquier incidencia de forma clara y precisa, facilitando la toma de

decisiones y la acción rápida por parte del personal médico. Asimismo, participa en la gestión de accesos y visitas, asegurando que las normas de confidencialidad, higiene y control de infecciones se cumplan. Su presencia constante en los espacios hospitalarios permite anticipar problemas y mantener un entorno seguro y ordenado.

La prevención de riesgos laborales es también un aspecto central de su labor. Los celadores deben conocer los protocolos de bioseguridad, usar el equipo de protección adecuado y aplicar técnicas ergonómicas en sus desplazamientos, traslados y manipulación de objetos o pacientes. La formación continua en seguridad, legislación sanitaria y protocolos de emergencia es esencial para minimizar accidentes y garantizar la integridad de todos los usuarios del hospital.

En términos de convivencia y respeto, el celador actúa como mediador en conflictos entre pacientes, familiares o personal. Su capacidad de comunicación asertiva y resolución de problemas contribuye a mantener un clima de armonía dentro del hospital. Asimismo, la atención a detalles como la limpieza, la organización del mobiliario y la correcta señalización de áreas críticas mejora la experiencia global de los pacientes y refuerza la percepción de seguridad.

Por último, el celador cumple una función estratégica en el uso de tecnología y sistemas de control, como cámaras, alarmas, sistemas de comunicación interna y registro de incidencias. Estas herramientas permiten una supervisión más efectiva y garantizan una respuesta rápida ante cualquier contingencia. La combinación de habilidades técnicas, observación atenta, comunicación efectiva y empatía convierte al celador en un garante de la seguridad, la organización y el orden en el hospital.

5 Discusión-Conclusión

El celador es un pilar fundamental en el mantenimiento del orden y la seguridad hospitalaria. Su intervención abarca la vigilancia, la prevención de riesgos, la coordinación con el equipo sanitario y la gestión de espacios y recursos. Su presencia activa permite que el entorno hospitalario funcione de manera fluida, segura y respetuosa, beneficiando tanto a pacientes como a profesionales. La formación continua, la sensibilidad hacia las necesidades de los pacientes y la capacidad de actuación inmediata frente a incidentes son competencias esenciales que consolidan su papel como garante de la seguridad y el orden. Así, la figura del celador se convierte en un elemento imprescindible para asegurar que el hospital cumpla su función asistencial con eficiencia y humanidad.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 62

EL IMPACTO DE LAS DEMENCIAS EN EL NÚCLEO FAMILIAR

GENOVEVA CELIS GÓMEZ

1 Introducción

La irrupción del diagnóstico de demencia tiene un efecto global que afecta al paciente y también a su entorno familiar. Se produce una ruptura total con la vida ”antes del diagnóstico”, ya que irremediablemente se produce un cambio en las rutinas, el cese de muchas actividades y se abre un frente lleno de incertidumbre y desafíos, tanto en los cuidados del paciente como en la salud emocional de los cuidadores.

En nuestro mundo actual, especialmente en Occidente, con una esperanza de vida más elevada y un acusado envejecimiento de la población como consecuencia de la caída de la natalidad, debemos hacernos a la idea de que, aparte de otras causas, envejecer supondrá tener que convivir en algún momento con un caso cercano afectado por esta enfermedad.

Según Dominique Walsh, ”la demencia es un término que se emplea para describir un grupo de enfermedades que tienen un efecto muy importante en la vida de las personas y que tienden a compartir síntomas similares”.

El número de casos aumenta de forma exponencial estos últimos años y en los diferentes enfoques sobre las causas y evolución de este grupo de enfermedades, hay dos patrones que se repiten:

1. La prevalencia es directamente proporcional a factores como el aumento de la esperanza de vida, factores ambientales adversos (como exceso de aluminio en el agua), deterioro de las relaciones sociales (soledad no deseada y aislamiento), pobreza económica, enfermedades concomitantes.

2. Siguiendo las aportaciones de Olivar (2013), un conjunto de signos comunes en todas las demencias son: inicio insidioso, progresión lenta, pérdida de memoria (en especial la memoria reciente más que la remota), pérdida del lenguaje, alteraciones en el reconocimiento, dificultad para realizar ciertas tareas, dificultad para planificar y hacer previsiones, problemas de orientación, cambios en la personalidad, alteraciones de la conducta y duración de los síntomas mayor de 6 meses.

Son enfermedades de evolución progresiva que requieren un diagnóstico temprano, un enfoque multidisciplinar y muchos recursos disponibles para cubrir las necesidades del paciente y ofrecer la ayuda necesaria a sus familiares, ya que el impacto que este grupo de enfermedades genera en el entorno familiar abarca aspectos como:

- El estrés, la ansiedad y el agotamiento emocional.
- La necesidad de muchas coberturas económicas y sociales.
- El cambio de los roles familiares.
- El aislamiento social y el desgaste del cuidador.
- La gestión del futuro de la enfermedad, en el que no hay espacio para la esperanza.
- La necesidad de una orientación poliédrica a la hora de tomar decisiones que afectan al bienestar y dignidad del paciente, y a la seguridad y tranquilidad de sus familiares.

2 Objetivos

- Conservar en lo posible las capacidades cognitivas y la autonomía del paciente.
- Desarrollar estrategias que permitan al enfermo seguir conectado a su ambiente habitual en la medida de lo posible.
- Favorecer la autoestima y la mejora en la percepción de su salud.
- Orientar a los familiares en el cuidado del enfermo y también en la protección de su propio bienestar.
- Hacer una valoración y planificación individual, teniendo en cuenta la situación del paciente y sus necesidades en cada etapa de la enfermedad, informando en todo momento a sus familiares sobre las opciones disponibles.

3 Metodología

El primer objetivo en el abordaje de las demencias es alcanzar un diagnóstico. Por norma general, la atención primaria suele ser el primer escalón de valoración, que

será integral:
- Antecedentes del paciente (familiares y personales)
- Historia clínica, sintomatología, exploración física y neurológica (test de memoria, reflejos)
- Pruebas complementarias como analíticas, pruebas de imagen, etc.
- Diagnóstico diferencial y evaluación por parte de un médico especialista.

Una vez se alcanza el diagnóstico de demencia, el enfoque irá dirigido a concretar el tipo de demencia, origen y estadio de la enfermedad.

Posteriormente, se establece un plan de cuidados, donde se implica a los familiares, y un abordaje terapéutico individualizado. En todo momento, habrá un seguimiento del enfermo y asesoramiento a sus familiares. Se les orientará en la identificación de señales que indiquen un cambio o empeoramiento de la enfermedad.

Por último, se activarán aquellas ayudas necesarias en cada caso, de la índole que se requieran:
- Económicas
- De ayuda domiciliaria
- De adaptaciones en el hogar
- De cuidados de enfermería

4 Resultados

Las demencias hoy en día son un grupo de enfermedades para las que no existe curación. Por lo tanto, todas las medidas de abordaje de la enfermedad estarán dirigidas al cuidado integral del enfermo, con enfoques dinámicos que se irán ajustando a medida que la enfermedad avanza. Los enfermos de demencia absorben gran cantidad de recursos, tanto farmacológicos como de asistencia personal.

Es necesaria la colaboración entre las diferentes administraciones, los servicios de salud y la familia del enfermo, para garantizar que los cuidados son los adecuados para cada caso. Actualmente en España, a través de la Ley de Dependencia (Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia), están garantizados los derechos y coberturas que ofrece nuestro estado de bienestar.

Los centros de salud serán una pieza clave en el abordaje de la enfermedad de la demencia, especialmente en el apoyo a la figura del cuidador, supervisando, aconsejando y velando por la salud del paciente y del cuidador. Se facilitan medios de protección a través de la teleasistencia, centros de día para la atención del

enfermo durante unas horas, con la supervisión y los cuidados profesionales, sirviendo de apoyo y descarga al entorno familiar.
Se ofertarán plazas en centros residenciales, a tiempo completo, cuando la valoración por parte de los servicios sociales así lo aconseje, velando siempre por el bienestar del enfermo. Se facilitarán medidas fisioterapéuticas y de psicoterapia, que ayuden a mejorar la calidad de vida del paciente y también del cuidador. Se facilitarán, asimismo, cauces para solicitar ayuda económica por parte de los familiares, tanto si son ellos los que asumen el cuidado completo del enfermo como si necesitan ayuda externa o institucional. Se facilitará también asesoramiento legal a los familiares en la toma de decisiones que afecten al paciente cuando este ya no tenga las capacidades intactas.
El bien último de toda medida orientada a paliar las consecuencias de la enfermedad será siempre aspirar al mayor bienestar posible del enfermo, garantizando su dignidad, su seguridad y su intimidad, y acompañándole a él y a su entorno familiar el tiempo que dure el proceso.

5 Discusión-Conclusión

La demencia es, sin duda, una de las epidemias del siglo XXI, para la que los responsables de las políticas sanitarias y sociales deben buscar soluciones innovadoras y eficaces. En la actualidad, debe ser contemplada como un problema sociosanitario, en el que la carga de las medidas sociales o de apoyo a la dependencia va cobrando más peso a medida que avanza la enfermedad y el individuo va perdiendo autonomía.
El diagnóstico correcto y temprano, el tratamiento farmacológico y no farmacológico, una adecuada asignación de recursos de atención a la dependencia —acorde a la situación funcional y circunstancias sociales del individuo— y la atención al cuidador son los elementos clave del abordaje integral de la demencia.

6 Bibliografía

1. Boada Rovira M, Robles Bayón A (eds.). Documento Sitges 2009. Capacidad para tomar decisiones durante la evolución de una demencia: reflexiones, derechos y propuestas de evaluación. Barcelona: Ed. Glosa; 2009.
2. Espinàs J, Casabella B, Megido MJ, Rico MM. Demencias en atención primaria. En: semFYC, editores. Protocolo de demencias en atención primaria. Barcelona: Ediciones Doyma; 1999.
3. Bermejo F. Demencias: conceptos actuales. Madrid: Díaz de Santos SA; 1993.

Para más información, acceder a:
1. www.boe.es/eli/es/l/2006/12/14/39/con
2. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
3. www.scielo.org/es
4. www.webofscience.com/wos
5. www.scopus.com

Capítulo 63

MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES ASISTIDOS POR TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

LAURA BUELTA TABLADO

1 Introducción

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) manejan el dolor del paciente colaborando en medidas no farmacológicas, como aplicar calor o frío, asistir en la movilidad para evitar posturas dolorosas y fomentar técnicas de relajación como la respiración profunda o la música. Su labor incluye la observación, el registro de los datos relevantes para el equipo de enfermería y la comunicación de las necesidades del paciente para que se pueda ajustar el plan de cuidados.

El dolor en pacientes hospitalizados es un problema relevante que puede afectar significativamente su calidad de vida y prolongar su estancia hospitalaria. Un manejo adecuado del dolor no solo mejora el bienestar del paciente, sino que también acelera su recuperación y optimiza los resultados clínicos.

El dolor es una experiencia subjetiva que afecta significativamente la calidad de vida del paciente y su proceso de recuperación. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) tienen un papel crucial en la identificación, valoración y manejo del dolor, ya que están en contacto directo y continuo con los pacientes. Su adecuada intervención puede contribuir a un mejor control del dolor y a la mejora del bienestar del paciente.

El dolor en el paciente en el hospital es un problema general que puede tener un impacto significativo en la calidad de vida y retrasar el proceso de recuperación.

El tratamiento inadecuado del dolor puede conducir a complicaciones físicas y psicológicas, que incluyen estrés, ansiedad, depresión y hospitalización a largo plazo. En este sentido, la evaluación del dolor y métodos efectivos para su manejo son necesarios en la práctica clínica.

2 Objetivos

Reconocer los tipos y características del dolor más comunes en los pacientes asistidos
Describir técnicas y estrategias básicas para el manejo del dolor desde el ámbito de los cuidados auxiliares
Promover la comunicación eficaz con el equipo sanitario para optimizar el tratamiento del dolor

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de protocolos y guías clínicas sobre el manejo del dolor en pacientes hospitalizados. También se llevó a cabo un cuestionario a 60 TCAE para evaluar sus conocimientos, habilidades y prácticas en relación con la valoración y manejo del dolor. Se analizaron los resultados para identificar fortalezas y áreas de mejora.

4 Resultados

El 80% de los TCAE identificó correctamente los principales tipos de dolor (agudo, crónico, neuropático). Un 75% emplea escalas básicas de valoración del dolor, como la escala numérica o la visual analógica, para reportar al equipo de enfermería. Sin embargo, solo un 60% consideró que su formación en manejo del dolor es suficiente, y un 40% expresó la necesidad de mayor capacitación práctica en técnicas no farmacológicas, como relajación y posicionamiento.
La evaluación del dolor es la primera etapa básica del tratamiento correcto de este. Esta evaluación debe ser consistente y debe resolverse tanto para profesionales médicos como para pacientes para determinar la intensidad, la ubicación y las características del dolor. Hay una variedad de medidas, como la escala analógica visual (VAS), la escala numérica o la escala de caras de 0 a 10, que se pueden usar de acuerdo con la capacidad de comunicación del paciente o su condición

clínica. Es importante llevar a cabo una evaluación integral, incluyendo aspectos emocionales y psicológicos del dolor, ya que el dolor es subjetivo y diversificado. Tratar el dolor en poblaciones especiales como niños, pacientes ancianos o pacientes con enfermedades crónicas presenta desafíos adicionales. Por ejemplo, los niños pueden tener dificultades para expresar el dolor, por lo que se deben utilizar medidas adecuadas como la observación del comportamiento o la manipulación. Los pacientes de edad avanzada pueden ser más sensibles a los efectos secundarios de los analgésicos, y se recomienda un enfoque más cauteloso.
El técnico en cuidados auxiliares de enfermería juega un papel muy importante, ya que son quienes más tiempo están en contacto con los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

El manejo del dolor es un componente esencial en el cuidado integral del paciente, donde los TCAE juegan un rol activo y necesario. Es fundamental fortalecer la formación de los técnicos en técnicas de valoración y en intervenciones no farmacológicas para mejorar el control del dolor. La comunicación constante con enfermería y medicina es clave para garantizar un abordaje multidisciplinar y efectivo.
El manejo del dolor de los pacientes hospitalizados requiere un enfoque multidisciplinario que combine la evaluación continua, la terapia farmacológica y las intervenciones no farmacológicas. El tratamiento individualizado y la educación del paciente son esenciales para un manejo adecuado del dolor. Además, el monitoreo continuo es importante para ajustar la estrategia de tratamiento y evitar los efectos secundarios de acuerdo con la reacción clínica del paciente. La implementación del manejo integrado del dolor no sólo mejora la calidad de vida del paciente, sino que también contribuye a una recuperación más rápida y eficiente.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 64

LA ANSIEDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TCAE

RAQUEL REQUEJO ANTON

1 Introducción

La ansiedad es una emoción normal que se experimenta en situaciones en las que la persona se siente amenazada por un peligro, ya sea interno o externo. Es un sentimiento de miedo, temor e inquietud. La persona que la padece puede sentirse tensa, inquieta y, en muchos casos, experimentar palpitaciones y sensación de ahogo. La ansiedad no es normal cuando es desproporcionada y demasiado prolongada para el estímulo desencadenante.

A diferencia de la ansiedad leve y transitoria causada por un evento estresante, los trastornos de ansiedad duran por lo menos seis meses y pueden empeorar si no se tratan.

Hay varios tipos de trastornos de ansiedad:

- Trastorno de ansiedad generalizada: se preocupan por problemas comunes, pero de manera excesiva y durante al menos seis meses.
- Trastorno de pánico: sufren ataques de pánico de manera repentina. Tienen momentos de miedo intenso sin haber ningún peligro aparente. Estos ataques suelen ser rápidos y desaparecen en varios minutos.
- Fobias: tienen miedo intenso a algo que no representa ningún peligro real. Sus miedos pueden ser a arañas, lugares concurridos, etc.

En la ansiedad infantil, las manifestaciones son muy parecidas a las del adulto. Suelen ser principalmente las fobias (temores a la oscuridad, a los animales y a la separación de los padres) y también el trastorno por déficit de atención e

hiperactividad, por ser una patología que generalmente empieza en la niñez y que requiere un tratamiento farmacológico con psicoestimulantes.

2 Objetivos

Estudiar cómo atajar la patología desde el inicio de los síntomas, así como analizar las diferentes opciones de tratamiento, tanto terapéuticas como farmacéuticas, dependiendo de la edad.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación y revisión bibliográfica relacionada con la ansiedad en diferentes bases de datos, ya sean páginas web relacionadas con la enfermedad o en diferentes artículos, como MedlinePlus, Clínica Universidad de Navarra y Mayo Clinic.

4 Resultados

A día de hoy, no está del todo claro cuáles son las causas de los trastornos de ansiedad. Ciertas experiencias de vida, como acontecimientos traumáticos, parecen provocar los trastornos de ansiedad en personas que ya son propensas a la ansiedad. Los rasgos heredados también pueden ser un factor.
En algunas personas, la ansiedad podría estar relacionada con un problema de salud subyacente. En ciertos casos, los signos y síntomas de ansiedad son los primeros indicadores de una enfermedad. En ocasiones, la ansiedad puede ser un efecto secundario de ciertos medicamentos.
Es posible que la ansiedad se deba a una afección médica subyacente en los siguientes casos:
- Si no tienes parientes consanguíneos (como padre o madre o hermanos) que tengan trastornos de ansiedad.
- Si no tuviste un trastorno de ansiedad en la infancia.
- Si no evitas ciertas cosas o situaciones a causa de la ansiedad.
- Si la ansiedad se presenta de forma repentina sin estar relacionada con eventos de la vida o si no tienes antecedentes de ansiedad.

No es posible saber con certeza qué causa que una persona tenga un trastorno de ansiedad, pero sí pueden tomarse medidas para reducir el impacto de los síntomas:

- Pedir ayuda enseguida. La ansiedad, como muchos otros trastornos mentales, puede ser más difícil de tratar si se demora.
- Mantenerse activo. Participar en actividades que se disfruten y que hagan sentir bien con uno mismo. Disfrutar la interacción social y de sus afectos.
- Evitar el consumo de alcohol o drogas. El consumo de alcohol y drogas puede provocar ansiedad o empeorarla. Si la persona es adicta a cualquiera de estas sustancias, la idea de dejar de consumir puede hacerle sentir ansioso.

Tratamientos profesionales:
- Psicoterapia: la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) puede ser efectiva. Un profesional puede ayudar a encontrar el mejor enfoque.
- Medicación: los medicamentos, a veces recetados junto con la terapia, pueden ayudar a aliviar los síntomas de ansiedad.
- Acupuntura y suplementos: la acupuntura, así como suplementos como el magnesio o el Omega-3, también pueden ser de ayuda para algunas personas.

5 Discusión-Conclusión

Ciertos tratamientos pueden ayudar a aliviar los síntomas de la ansiedad. Tener una red de apoyo, ya sea familiar o de amistad, así como poder identificar las primeras señales de alerta, es crucial para prevenir a corto plazo los efectos de una ansiedad que puede ser prolongada. Es esencial acceder a una buena atención psicológica por parte de profesionales, ya que las listas de espera para la salud mental están notablemente elevadas, lo que provoca que muchas personas decidan no pedir cita para consulta. Además, el seguimiento es insuficiente en muchos casos, lo que puede resultar ineficaz y dejar a la persona sintiéndose igual que al principio. En muchas situaciones, esto puede culminar en una ansiedad elevada que solo se trata con medicación farmacológica.

6 Bibliografía

1. https://www.medlineplus.gov/spanish/anxiety.html
2. https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/ansiedad
3. https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961

Capítulo 65

ESTREÑIMIENTO O CONSTIPACIÓN

VANESSA EGOCHEAGA PULIDO

1 Introducción

El estreñimiento o constipación es una condición que consiste en la falta de movimiento regular de los intestinos, lo que produce una defecación infrecuente o con esfuerzo, generalmente de heces escasas y duras. La frecuencia defecatoria normal varía entre personas, desde un par de veces al día hasta tres veces a la semana. Puede considerarse un trastorno según altere o no la calidad de vida.
Una persona estreñida tiene menos evacuaciones de lo normal. La defecación es dura y seca, y a veces es doloroso expulsarla. La persona puede sentirse hinchada, estresada y con molestias en la región del abdomen.
Aunque cada organismo tiene un número regular de evacuaciones, una persona saludable puede defecar sin problemas un mínimo de dos veces al día. Todo depende de los alimentos que consuma, de cuánto ejercicio haga y de otros factores que desencadenan el estreñimiento. El estreñimiento no es una enfermedad, sino un síntoma con muchas causas. A menudo se produce por ingerir alimentos con poca cantidad de fibra, falta de ejercicio físico, ingesta de poco líquido (sobre todo agua), inmovilidad o demorar la defecación. Los alimentos ricos en fibra insoluble ayudan a tener evacuaciones más completas con sensación de vaciado completo.

2 Objetivos

- Identificar las causas del estreñimiento
- Describir los síntomas del estreñimiento

- Examinar el tratamiento del estreñimiento
- Analizar los factores de riesgo debido al estreñimiento

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico. Se han utilizado criterios de búsqueda en revistas científicas y artículos relacionados con el estreñimiento o constipación, empleando descriptores con palabras clave como: constipación, evacuación intestinal lenta, heces duras, esfuerzo al defecar, obstrucción anorrectal y tránsito lento.

4 Resultados

Las personas estreñidas presentan deposiciones escasas y, a la hora de realizarlas, son duras y difíciles de evacuar, ocasionando en el colon diversas malformaciones y fístulas debido a la acumulación de heces duras, rompiendo vasos sanguíneos y ensanchando las paredes del colon. El diagnóstico se basa principalmente en la descripción de los síntomas por parte del paciente. Las evacuaciones difíciles, muy firmes o compuestas por pequeñas bolitas duras (como las excretadas por los conejos) se consideran estreñimiento, aunque se produzcan todos los días. Otros síntomas relacionados con el estreñimiento pueden incluir hinchazón, distensión, dolor abdominal, dolores de cabeza, sensación de fatiga y agotamiento nervioso, entre otros.

El tratamiento para el estreñimiento requiere conocer la causa, ya sea por medicamentos o por falta de aporte de líquidos. Una vez identificada la causa, se puede iniciar el tratamiento adecuado, como ingerir fibra insoluble que ayuda a crear el bolo y el peristaltismo intestinal, logrando un vaciamiento completo. La ingesta abundante de líquidos, especialmente de agua, ejercicio físico, comidas a horas concretas, comer despacio y masticar bien, no reprimir el deseo defecatorio y no forzar la defecación si no hay deseo, son prácticas recomendadas.

El estreñimiento afecta principalmente a la población anciana, debido a la medicación, principalmente por opiáceos, y a la inmovilidad.

Las personas que padecen estreñimiento y experimentan los siguientes síntomas deben acudir al médico:

- Sangre en las heces
- Pérdida de peso involuntaria
- Dolor abdominal intenso
- Vómitos

- Un bulto palpable en el abdomen o el recto
- Cambios repentinos y persistentes en el ritmo intestinal (más de 6 semanas) en personas mayores de 50 años.

Es fundamental tener una defecación normal para evitar problemas en el aparato digestivo y prevenir daños irreversibles.

5 Discusión-Conclusión

El estreñimiento o constipación es un síntoma común, pero puede convertirse en un problema crónico y afectar significativamente la calidad de vida. Afecta más a mujeres y ancianos y, si bien no siempre es grave, puede provocar hemorroides o fisuras anales. Su manejo requiere un tratamiento prolongado que combine cambios en la dieta, el estilo de vida y, si es necesario, medicación hasta la cirugía. Si el estreñimiento es grave o no responde a los cambios en el estilo de vida, es importante consultar a un médico. De esta manera, el especialista podrá identificar la causa que lo provoca y recomendar un tratamiento para aliviar y prevenir complicaciones.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 66

FUNCIONES DEL TCAE EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

VANESSA EGOCHEAGA PULIDO

1 Introducción

La diálisis es un método de depuración de la sangre cuyo objetivo es eliminar los líquidos y productos de desecho innecesarios para el organismo cuando los riñones no pueden hacerlo por insuficiencia renal. Permite regular el equilibrio hidroelectrolítico y ácido-básico cuando los mecanismos fisiológicos son inadecuados, para evitar la acumulación de sustancias de desecho en la sangre.
Existen distintos tipos de diálisis, de los cuales hablaremos en este capítulo. Entre ellos está la hemodiálisis, un tratamiento médico que usa una máquina para filtrar la sangre, eliminando el exceso de líquidos y productos de desecho cuando los riñones no funcionan correctamente. También está la diálisis peritoneal, que es un método de filtración artificial que utiliza la membrana peritoneal del propio paciente para el intercambio entre la sangre y el líquido dializante.
El TCAE en una unidad de hemodiálisis desempeña un papel fundamental, ya que debe preparar el área de trabajo y encargarse de la asistencia del paciente durante la sesión y después de su terminación. Sus funciones principales incluyen el apoyo directo al paciente, la preparación del material, el control de la máquina y el mantenimiento de la higiene de la sala y del equipo. Conocer todas estas funciones es esencial para un correcto funcionamiento en esta unidad.

2 Objetivos

- Eliminar el exceso de toxinas y líquido del cuerpo

- Filtrar la sangre
- Valorar el estado de pacientes con insuficiencia renal crónica
- Mejorar la calidad de vida

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico. Se han utilizado criterios de búsqueda en revistas científicas y artículos relacionados con las funciones del TCAE en la unidad de hemodiálisis, empleando descriptores con palabras clave como: hemodiálisis y diálisis peritoneal, riñones, insuficiencia renal y enfermedad renal crónica.

4 Resultados

En muchos casos, la atención integral al paciente con insuficiencia renal es labor del equipo multidisciplinar. Es el equipo de enfermería, junto con el TCAE, quien se ocupa de los cuidados básicos del enfermo a lo largo de todo el proceso de su enfermedad.
Esto implica que el TCAE apoya al paciente y a la enfermera en diversas tareas esenciales durante todo el proceso. En la unidad de hemodiálisis, el TCAE prepara el material y la unidad, la recepción y el registro del peso del paciente, la verificación de signos vitales durante la duración de la sesión, prepara el material estéril necesario, como paños, jeringas y agujas, y asegura que la máquina de diálisis esté lista. Desmonta y desinfecta el monitor de diálisis y todo el material utilizado después de cada sesión.
Ayuda a los pacientes a ponerse en una posición cómoda y está atento para avisar a la enfermera de cualquier incidencia.
Generalmente, la hemodiálisis requiere tres sesiones por semana de tres a seis horas de duración. Otro tipo de filtración es la diálisis peritoneal, que consiste en insertar un catéter en la membrana peritoneal del propio paciente para el intercambio entre la sangre y el líquido dializante. La duración puede variar desde menos de 24 horas o de forma intermitente.
Es importante conocer que estos pacientes sometidos a diálisis deben seguir una dieta pobre en sodio para evitar la retención de líquidos, proteínas para evitar el aumento de urea en sangre, potasio para no alterar el ritmo cardíaco y agua para evitar la retención de líquidos y la formación de edemas. Es fundamental conocer las necesidades de estos pacientes para garantizar su bienestar, apoyo y cuidados.

En esta unidad, colaborar eficazmente con el resto del equipo es esencial para brindar una atención integral.

5 Discusión-Conclusión

La insuficiencia renal es una enfermedad progresiva en un gran número de casos. El impacto emocional, físico y psicológico que sufren las personas al conocer que padecen una enfermedad renal crónica les genera sentimientos de angustia y rabia. Los cambios que sufrirán a lo largo de todo el proceso, causando síntomas comunes como fatiga, calambres musculares, picazón y alteraciones en la presión arterial, requerirán, por parte del paciente, la capacidad de adaptarse a ellos de manera calmada.

El apoyo que se debe brindar a estos pacientes es de suma importancia, sobre todo en los inicios. Los pacientes con enfermedad renal en etapa terminal que se someten a diálisis tienen una calidad de vida relacionada con la salud disminuida. La calidad de vida se ve afectada por muchos factores relacionados con la salud. La conexión emocional con el equipo de salud también es importante.

Las limitaciones impuestas por el dolor y la baja ingesta de líquidos son preocupaciones importantes para los pacientes de diálisis. El dolor de la diálisis es un factor significativo en su calidad de vida, y en ello, la familia juega un papel fundamental.

El auxiliar de enfermería, en colaboración con el equipo de enfermería, servirá de apoyo en todos aquellos cuidados que el paciente requiera, velará por su bienestar físico y emocional de manera que le haga sentirse seguro y promoverá el autocuidado.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 67

ÚLCERAS POR PRESIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TCAE

RAQUEL REQUEJO ANTON

1 Introducción

Las úlceras por presión o escaras son lesiones de la piel y del tejido que se encuentra debajo de esta, causadas por permanecer en la misma posición durante demasiado tiempo. Normalmente se forman donde los huesos están más cerca de la piel, como en los tobillos, los talones, el coxis y las caderas. Hay un mayor riesgo cuando se está de manera continua en una cama, en una silla de ruedas o cuando no se puede cambiar de posición por sí solo. Las úlceras por presión pueden causar infecciones graves, algunas de las cuales pueden llegar a poner la vida en peligro.

Las escaras se pueden desarrollar en el transcurso de horas o días. La mayoría de las llagas se recuperan con tratamiento, pero algunas nunca llegan a curarse completamente. Se pueden tomar algunas medidas para ayudar a detener la formación de las escaras y a que estas se curen.

Es importante prestar atención a una serie de síntomas para la prevención de las úlceras:

- Cambio en el color y la textura de la piel.
- Zona más irritada que el resto.
- Zona afectada más fría o más caliente que otras zonas del cuerpo sanas.
- Hinchazón en la zona afectada y posible supuración.

Las escaras se pueden clasificar en varias etapas en función de su profundidad y gravedad. El grado de daño de la piel y de los propios tejidos varía desde tener

la piel inflamada y en perfectas condiciones hasta tener una lesión profunda que afecta a los músculos y a los huesos.
Hay diferentes causas por las que aparecen las úlceras por presión:
- Presión.
- Fricción o rozamiento.

2 Objetivos

Los principales objetivos que se tienen son:
- Estudiar las diferentes consecuencias de las úlceras en los pacientes, así como ver las diferentes maneras de prevenir cualquier tipo de lesión en el cuerpo.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación y una revisión bibliográfica en las diferentes bases de datos existentes, ya sean diferentes páginas web relacionadas con la prevención de las lesiones como también artículos donde se elaboran casos clínicos de diferentes grados de úlceras y su tratamiento conservador.

4 Resultados

A día de hoy, existe mucha información sobre la prevención de las úlceras por presión, de manera más concreta para pacientes encamados o en sillas de ruedas. Si bien es verdad que la úlcera por presión puede comenzar en un corto periodo de días, siempre se puede prevenir utilizando las diferentes herramientas de las que disponemos, como son, por ejemplo:
- Taloneras: se utilizan para pacientes encamados, para evitar el roce permanente con las sábanas.
- Ácidos grasos o aceites: se utilizan en las zonas de apoyo para evitar o mejorar la irritación, como es el caso de coxis, talones y codos.
- Cambios posturales al paciente encamado, ayudados con una almohada, cambiar al paciente cada 2-3 horas de decúbito lateral (una vez al lado derecho, otra al lado izquierdo) y a decúbito supino (boca arriba).
- Utilizar colchón antiescaras si es encamado y, si utiliza silla de ruedas, poner cojín antiescaras e intentar evitar que la ropa esté arrugada.

Si la piel ya está enrojecida, debemos seguir intentando prevenir que vaya a más. Ahí podemos emplear un parche de prevención para evitar que la rojez o irritación se convierta en una úlcera.
Si después de toda la prevención igualmente aparece una úlcera por presión, se debe informar lo antes posible para la pronta curación de la misma. El inicio precoz de las curas permitirá una buena sanación y evitará que la úlcera avance.
Dependiendo de los diferentes grados de úlcera, el tratamiento varía:
- Grado I: Zona enrojecida (se aplican ácidos grasos y se vigila la zona).
- Grado II: Herida superficial o ampolla (se limpia bien la zona y se pone el parche adecuado).
- Grado III: Pérdida total de la piel con daño en el tejido.
- Grado IV: Lesión profunda que afecta al músculo, tejido o incluso al hueso.

En los dos últimos grados, el personal de enfermería realizará la cura limpiando bien la herida, quitando las partes pertinentes y después aplicará el parche más adecuado para el tipo de úlcera que se tenga.

5 Discusión-Conclusión

Hoy en día, existen infinidad de factores de riesgo para padecer una úlcera por presión.
- Las personas de edad avanzada tienen la piel más delgada y frágil, por lo que una buena hidratación diaria ayuda a prevenir la aparición de las úlceras.
- La disminución de la movilidad, ya sea por reposo en una hospitalización, una lesión medular, un coma o un deterioro cognitivo, aumenta las probabilidades de aparición de úlceras.
- Ciertas enfermedades, como la diabetes, también incrementan las probabilidades.
- La exposición prolongada a orina y heces en un pañal, el roce constante de la piel con las sábanas o estar acostado de forma continua en la misma posición también aumentan las probabilidades de desarrollar úlceras por presión.

Es importante destacar que una buena prevención, o una pronta cura al más mínimo indicio de rojez, puede evitar la formación de una úlcera por presión. En muchas ocasiones, estas lesiones se originan por la dejadez en la vida diaria y acaban convirtiéndose en úlceras de por vida en personas con dependencia.

6 Bibliografía

1. https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/cuidados-casa/ulceras-presion
2. https://ulceras.net/
3. https://www.centroulcerascronicas.com/caso-clinico/caso-clinico-ulcera-por-presion-en-paciente-diabetico/
4. https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/bed-sores/symptoms-causes/syc-20355893

Capítulo 68

IMPORTANCIA DEL TRABAJO MULTIDISCIPLINAR EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

MARIA ISABEL CABO ALVAREZ

1 Introducción

En la actualidad, la atención sanitaria se caracteriza por su complejidad y por la necesidad de abordar al paciente desde una perspectiva integral que contemple no solo los aspectos físicos de la enfermedad, sino también los factores psicológicos, sociales y emocionales que influyen en su estado de salud. Para responder a estas demandas, el trabajo multidisciplinar en la práctica clínica se ha consolidado como una estrategia esencial que permite ofrecer una atención más completa, coordinada y centrada en la persona.

El trabajo multidisciplinar consiste en la colaboración organizada entre distintos profesionales del ámbito de la salud —médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, fisioterapeutas, psicólogos, terapeutas ocupacionales, trabajadores sociales, entre otros—, quienes, desde sus respectivas competencias, aportan conocimientos, habilidades y perspectivas complementarias para la elaboración y ejecución de planes de cuidado individualizados. Este enfoque fomenta la comunicación efectiva, la cooperación y el respeto mutuo entre los miembros del equipo, lo cual se traduce en una atención más segura y eficaz para el paciente.

En este contexto, el auxiliar de enfermería ocupa un lugar clave dentro del equipo multidisciplinar. Su contacto directo y continuo con los pacientes le permite identificar cambios en su estado físico o emocional, detectar posibles riesgos y transmitir información valiosa al resto del equipo sanitario. Además, su labor diaria

en tareas de higiene, alimentación, movilidad y confort contribuye no solo a la recuperación física del paciente, sino también a su bienestar emocional y a la creación de un entorno de cuidado humanizado.
La participación activa del auxiliar de enfermería en el trabajo multidisciplinar también refuerza la continuidad asistencial, ya que facilita la coordinación entre los distintos profesionales y mejora la calidad de la comunicación dentro del equipo. Este intercambio de información y colaboración favorece la toma de decisiones conjuntas y la planificación de cuidados más efectivos, centrados en las necesidades reales del paciente.
En definitiva, el trabajo multidisciplinar en la práctica clínica no solo optimiza los resultados en salud, sino que también promueve un ambiente laboral más colaborativo, en el que cada profesional es valorado por su aporte específico. Para el auxiliar de enfermería, formar parte de este equipo significa asumir un rol activo, comprometido y participativo en el proceso de atención, fortaleciendo su desarrollo profesional y contribuyendo de manera significativa al bienestar integral de las personas atendidas.

2 Objetivos

Objetivo general
Analizar la importancia del trabajo multidisciplinar en la práctica clínica y el papel fundamental que desempeña el auxiliar de enfermería dentro del equipo de salud, destacando cómo su colaboración contribuye a una atención integral, humanizada y de calidad al paciente.
Objetivos específicos
Identificar los principales beneficios del trabajo multidisciplinar en el ámbito sanitario, tanto para los pacientes como para los profesionales de la salud.
Describir las funciones y responsabilidades del auxiliar de enfermería dentro del equipo multidisciplinar, así como su aportación en el proceso de atención al paciente.
Examinar la importancia de la comunicación y la coordinación entre los diferentes profesionales del equipo de salud para garantizar la continuidad y la seguridad en la atención.
Analizar cómo la colaboración interdisciplinaria favorece la humanización del cuidado y mejora los resultados clínicos y emocionales de los pacientes.
Promover una reflexión sobre la necesidad de fortalecer el trabajo en equipo y la formación continua de los auxiliares de enfermería para optimizar su participación en la práctica clínica.

3 Metodología

El presente trabajo se desarrolló mediante una metodología de carácter descriptivo y documental, basada en la recopilación, análisis y síntesis de información proveniente de diversas fuentes bibliográficas y científicas relacionadas con el trabajo multidisciplinar en el ámbito sanitario y el rol del auxiliar de enfermería en la práctica clínica.

Para la elaboración del contenido, se consultaron libros especializados, artículos académicos, guías clínicas, documentos institucionales y publicaciones de organismos oficiales de salud, como la Organización Mundial de la Salud, el Ministerio de Sanidad y colegios profesionales. Estas fuentes permitieron obtener una visión amplia y actualizada sobre la importancia del trabajo en equipo, la comunicación interdisciplinar y la contribución de cada profesional dentro del sistema sanitario.

El proceso metodológico siguió las siguientes fases:

Revisión bibliográfica: Se seleccionaron textos y artículos publicados en los últimos años que abordaran conceptos clave como trabajo multidisciplinar, atención integral, humanización de los cuidados y funciones del auxiliar de enfermería.

Análisis de la información: Se revisó y clasificó la información según su relevancia con los objetivos planteados, identificando puntos comunes y diferencias entre las distintas fuentes.

Síntesis y redacción: A partir de la información recopilada, se elaboró un texto que integra los principales aportes teóricos y prácticos, destacando la relación entre el trabajo multidisciplinar y la mejora de la atención al paciente.

Reflexión final: Se incluyeron consideraciones personales y conclusiones derivadas del análisis realizado, orientadas a reforzar la necesidad de fomentar la colaboración y la formación continua de los auxiliares de enfermería dentro de los equipos de salud.

De este modo, la metodología utilizada permite ofrecer una visión fundamentada, objetiva y coherente con los objetivos del trabajo, proporcionando un marco teórico que sustenta la importancia del trabajo multidisciplinar en la práctica clínica y el papel esencial del auxiliar de enfermería dentro del mismo.

4 Resultados

Del análisis de la información obtenida a través de la revisión bibliográfica y documental, se desprenden una serie de resultados que evidencian la relevancia del trabajo multidisciplinar en la práctica clínica y el papel esencial que desempeñan

los auxiliares de enfermería dentro de los equipos de salud.
En primer lugar, se observó que el trabajo multidisciplinar mejora significativamente la calidad de la atención sanitaria, ya que permite abordar las necesidades del paciente desde una perspectiva integral. La coordinación entre los distintos profesionales favorece una atención más completa, reduce errores y evita la duplicación de tareas, lo que se traduce en una mayor eficiencia en la gestión del cuidado.
Asimismo, se constató que la comunicación efectiva entre los miembros del equipo es un factor clave para el éxito del trabajo multidisciplinar. Los estudios revisados señalan que cuando existe una comunicación fluida, respetuosa y bidireccional, los pacientes reciben cuidados más coherentes y personalizados, además de experimentar una mayor satisfacción con la atención recibida.
En relación con el papel del auxiliar de enfermería, los resultados destacan su importancia como figura de enlace entre el paciente y el resto del equipo sanitario. Su contacto constante con las personas atendidas le permite detectar cambios en su estado físico o emocional, transmitir información relevante y contribuir activamente en la planificación y ejecución de los cuidados. Esta participación mejora la continuidad asistencial y refuerza la humanización del trato al paciente.
Otro resultado relevante es que la formación continua y la capacitación del auxiliar de enfermería influyen de manera positiva en su integración dentro del equipo multidisciplinar. Los profesionales con mayor preparación en comunicación, trabajo en equipo y gestión de cuidados demuestran una participación más activa y eficiente en la práctica clínica.
Finalmente, se evidencia que el trabajo multidisciplinar no solo beneficia al paciente, sino también al propio personal sanitario. La colaboración entre diferentes perfiles profesionales genera un entorno laboral más cooperativo, reduce el estrés, mejora la satisfacción laboral y promueve el desarrollo profesional de cada integrante del equipo.
En conjunto, los resultados obtenidos confirman que el trabajo multidisciplinar es una herramienta fundamental para alcanzar una atención sanitaria integral, eficiente y humanizada, en la que el auxiliar de enfermería cumple un papel indispensable dentro del proceso asistencial.

5 Discusión-Conclusión

El análisis realizado permite concluir que el trabajo multidisciplinar constituye un elemento esencial en la práctica clínica moderna, ya que garantiza una atención integral, coordinada y centrada en las necesidades del paciente. La colabo-

ración entre los diferentes profesionales de la salud permite abordar los aspectos físicos, emocionales y sociales del cuidado, mejorando la calidad y la seguridad de la atención sanitaria.

Dentro de este contexto, el auxiliar de enfermería desempeña un papel fundamental. Su contacto directo y constante con los pacientes lo convierte en un miembro clave del equipo multidisciplinar, capaz de detectar cambios en el estado de salud, comunicar observaciones relevantes y contribuir activamente a la ejecución de los planes de cuidado. Su labor no solo aporta un valor práctico, sino también humano, al favorecer una atención más cercana y empática.

Asimismo, se reafirma que la comunicación efectiva, la coordinación y la formación continua son pilares imprescindibles para el éxito del trabajo multidisciplinar. Cuando estos elementos se fortalecen, se optimizan los resultados en salud, se promueve la satisfacción del paciente y se mejora el clima laboral entre los profesionales.

En definitiva, el trabajo multidisciplinar representa una herramienta indispensable para ofrecer cuidados de calidad, donde cada profesional aporta su conocimiento y experiencia en beneficio común. Para los auxiliares de enfermería, participar activamente en este tipo de dinámica supone una oportunidad de crecimiento profesional, de reconocimiento dentro del equipo y de contribución significativa a la mejora continua de la atención sanitaria.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad (España). (2022). Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud 2022-2028. Gobierno de España. https://www.sanidad.gob.es

2. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). Framework on integrated, people-centred health services. World Health Organization. https://www.who.int

3. Colegio Oficial de Enfermería de España. (2021). Guía para el trabajo en equipo multidisciplinar en entornos clínicos. Consejo General de Enfermería.

4. Fernández, M., & López, R. (2020). El papel del auxiliar de enfermería en el equipo multidisciplinar de salud. Revista Española de Enfermería y Salud, 13(2), 45–53.

5. García, L., & Morales, P. (2019). Trabajo interdisciplinar y calidad asistencial en entornos hospitalarios. Enfermería Clínica, 29(5), 321–327. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.02.004

6. Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2020). La atención centrada en las personas y el trabajo colaborativo en salud. OPS. https://www.paho.org
7. Pérez, J. (2021). La comunicación como herramienta esencial en el trabajo multidisciplinar sanitario. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Salud, 10(1), 112–120.

Capítulo 69

PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN RELACIONADO CON LA INMOVILIDAD DE LA EDAD ADULTA: EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

MARTA DÍAZ MARTÍNEZ

VERÓNICA FERNÁNDEZ AMORES

1 Introducción

La prevención de las úlceras por presión se enfoca en cuidar la piel, mover a las personas y cambiar sus posiciones, alimentarse bien y usar superficies de apoyo apropiadas. Es muy importante mantener la piel limpia, seca e hidratada, mover al paciente con frecuencia (cada 2 horas aproximadamente) para reducir la presión, y garantizar que se consuman suficientes proteínas, vitaminas y líquidos. Las úlceras por presión, que también se conocen como escaras o úlceras por decúbito, se refieren a las lesiones en la piel y los tejidos que se encuentran debajo, causadas por una presión constante sobre esas áreas.

Estas lesiones suelen aparecer en los lugares donde los huesos sobresalen más, como los talones, codos y caderas, así como en la parte baja de la espalda. Aunque pueden afectar a cualquier persona, son más frecuentes en los ancianos debido a su menor movilidad y la delicadeza de su piel.

La presión continua sobre la piel causa que se aplasten pequeños vasos sanguíneos, los cuales son responsables de suministrar oxígeno y nutrientes a la piel. Sin estas sustancias, los tejidos de la piel pueden morir.
Cualquier persona que debe estar mucho tiempo en la cama puede sufrir de úlceras por presión.

2 Objetivos

- Describir qué son las úlceras por presión y cuáles son los factores de riesgo determinantes en la aparición de las úlceras por presión (UPP) en la población
- Detallar cuáles son las causas de la aparición de las UPP
- Identificar intervenciones llevadas a cabo por el personal TCAE para la prevención de las UPP

3 Metodología

Para la realización del presente estudio, se ha llevado a cabo una investigación que consiste en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica que avala el trabajo. Para ello, se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y artículos recolectados de diferentes bases de datos como PubMed, Medline, SciELO y Google Académico.
Palabras clave: “úlceras por presión”; “prevención de UPP”; “cuidados de UPP”

4 Resultados

La principal causa en la aparición de las úlceras por presión (UPP) es la presión constante y mantenida en el tiempo en una misma zona de la piel, aunque existen otras como la fricción. La fricción puede debilitar la piel, por ejemplo, en pacientes encamados cuando la piel roza constantemente con la ropa de cama. Es una intervención del personal técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) prevenir e hidratar bien la zona que está en contacto, así como observar los diferentes signos de alarma, como el enrojecimiento de la zona, que pueden derivar de ello. La humedad, como aquella derivada de la incontinencia urinaria, hace imprescindibles los cambios de pañal.
La mala nutrición, común en gente de avanzada edad, puede llevar a la falta de nutrientes que debilitan la piel, haciéndola susceptible a la aparición de úlceras.

Otras condiciones de salud subyacentes, como la diabetes y enfermedades vasculares que afectan la circulación de la sangre, pueden aumentar el riesgo de aparición de UPP. Las personas mayores tienen dificultad para moverse, por lo que es tan importante realizar cambios posturales en personas encamadas, así como promover una movilidad adecuada por parte del TCAE para prevenir la aparición de estas lesiones.
La mejor forma de prevenir la aparición de las úlceras es el correcto cuidado de la piel por parte del personal sanitario a cargo del anciano o ayudar en el cuidado en su domicilio en el caso de no estar hospitalizado. Algunos de los consejos que se pueden dar para el cuidado de la piel son: mantener siempre la piel perilesional limpia y seca, para la limpieza se puede usar jabón neutro con agua, tratando de evitar productos que contengan alcohol ya que pueden dañar la piel. La hidratación es siempre beneficiosa, así como la protección con una barrera tópica como puede ser una crema. Observar los apósitos diariamente, en el caso de trabajar con personal de enfermería, informar sobre el mal estado del apósito; y si trabaja el TCAE solo, como puede ser en una residencia de ancianos o en la enseñanza en el domicilio, enseñar a cambiar los apósitos y observar el estado de la úlcera. Siguiendo siempre las indicaciones del médico o la enfermera, si algo puede hacer el TCAE en la prevención de las UPP es la inspección de la piel. Es muy importante revisar diariamente la zona por si aparecen signos alarmantes de infección. La nutrición ha de ser una de las actividades primordiales en esta población, fomentando el consumo de proteínas, vitamina C o zinc, importantes en la curación de las heridas.

5 Discusión-Conclusión

La prevención de las úlceras por presión para un TCAE requiere mover al paciente con cambios de postura frecuentes, mantener la piel limpia y seca, emplear superficies de apoyo adecuadas y garantizar una nutrición e hidratación adecuadas. Es esencial revisar la piel cada día, resguardarla de la humedad y la fricción, y usar productos de apoyo como cojines o colchones especiales para reducir la presión.
Las complicaciones que pueden surgir de las úlceras por presión pueden ser muy graves. Entre las más significativas están las infecciones que pueden afectar el hueso o incluso la sangre. Por esta razón, es fundamental destacar la relevancia de prevenir las úlceras por presión. La prevención incluye varios pasos, pero los más cruciales son realizar cambios de posición con frecuencia, mantener una dieta equilibrada y cuidar bien la piel.

6 Bibliografía

1. Rmcruzrojasanfernando.com. [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://rmcruzrojasanfernando.com/articulos/el-cuidado-de-la-piel-de-nuestros-mayores/
2. Montoya Carralero MD, Ríos-Díaz J, Martínez-Fuentes J. Prevención de las úlceras por presión en pacientes terminales e inmovilizados seguidos por el equipo de soporte de atención domiciliaria. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2007;42(5):263–70. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/s0211-139x(07)73561-8
3. Bravo MP. Medidas eficaces para prevenir úlceras por presión [Internet]. Sanitas. [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.sanitas.es/biblioteca-de-salud/tercera-edad/control-patologias-cronicas/ulceras-por-presion
4. Prevención de úlceras por presión (UPP) [Internet]. Hospital Universitario Quirónsalud Madrid. [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.quironsalud.com/hospital-madrid/es/prevencion-ulceras-presion
5. Coloplast. Coloplast España - Coloplast [Internet]. Coloplast.es. [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.coloplast.es/?legalconsented=true
6. Prevención de las úlceras por presión [Internet]. https://centromedicodeasturias.com.
[citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.centromedicodeasturias.com/centro-medico-asturias/escuela-de-pacientes/prevencion-de-las-ulceras-por-presion_2192_575_3486_0_1_in.html
7. Casanova PL. Una correcta atención evitaría el 95% de las úlceras por presión del enfermo - Diario de León [Internet]. GNEAUPP. 2014 [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://gneaupp.info/una-correcta-atencion-evitaria-el-95-de-las-ulceras-por-presion-del-enfermo-diario-de-leon/
8. Úlceras por presión [Internet]. MEPENTOL. [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://mepentol.es/tipos-ulceras/ulceras-por-presion/
9. Prevención de úlceras por presión [Internet]. Bbraun.es. [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.bbraun.es/es/productos-y-soluciones/terapias/cuidado-de-las-heridas/prevencion-de-ulceras-por-presion.html
10. Cuidados de TCAE en pacientes con úlceras por presión [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2024 [citado el 31 de octubre de 2025]. Disponible en: https://revistamedica.com/aplicacion-tratamiento-tcae-pacientes-ulceras-presion/

Capítulo 70

CUIDADOS DEL PACIENTE ENCAMADO

ISLAM OUASS HADI

1 Introducción

El paciente encamado es aquel que, por su estado de salud, se ve obligado a permanecer en la cama durante periodos prolongados. Esta situación puede deberse a enfermedades agudas, crónicas, lesiones traumáticas, intervenciones quirúrgicas o situaciones terminales. La inmovilidad prolongada produce una serie de complicaciones físicas y psicológicas que pueden afectar gravemente la calidad de vida del paciente. En el entorno hospitalario, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en la atención directa de estos pacientes. Su labor consiste en proporcionar los cuidados básicos necesarios para mantener la higiene, el confort, la seguridad y la integridad física y emocional del enfermo.

Los cuidados del paciente encamado requieren un trabajo coordinado con el personal de enfermería, médicos y fisioterapeutas. La vigilancia continua del estado cutáneo, la correcta movilización y el mantenimiento de una adecuada higiene son pilares esenciales para prevenir complicaciones como las úlceras por presión, infecciones respiratorias o urinarias, rigidez articular y deterioro del estado emocional.

El objetivo de este capítulo es describir las principales técnicas y cuidados que realiza el TCAE en el hospital para atender de manera integral al paciente encamado, garantizando la humanización del trato y la promoción de la autonomía dentro de las posibilidades del paciente.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es describir los cuidados básicos y específicos que debe realizar el TCAE en el cuidado del paciente encamado en el ámbito hospitalario, con el fin de:

- Mantener la higiene, el confort y la seguridad del paciente
- Prevenir complicaciones derivadas de la inmovilidad
- Fomentar la colaboración del paciente en su propio cuidado, siempre que sea posible
- Reforzar la importancia del trabajo en equipo y la comunicación entre profesionales sanitarios

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una revisión teórica basada en guías de práctica clínica, protocolos hospitalarios y manuales de cuidados auxiliares de enfermería. Se consultaron fuentes bibliográficas actualizadas de organismos oficiales como el Ministerio de Sanidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y publicaciones científicas de enfermería.

El análisis se centró en los cuidados que corresponden al ámbito competencial del TCAE dentro del hospital, considerando las siguientes áreas de actuación:

- Higiene y confort: baño en cama, cambio de ropa y lencería, cuidado de la piel y mucosas
- Prevención de úlceras por presión: cambios posturales, inspección de zonas de riesgo, aplicación de productos protectores
- Movilización y seguridad: técnicas básicas para movilizar al paciente, prevención de caídas y lesiones
- Eliminación y nutrición: apoyo en el uso de cuñas, recogida de muestras y observación de la dieta
- Apoyo emocional: acompañamiento y comunicación terapéutica con el paciente encamado

El contenido se elaboró con un enfoque práctico y humanizado, adaptado a las competencias del TCAE en su entorno laboral hospitalario.

4 Resultados

El papel del TCAE en el cuidado del paciente encamado es esencial para garantizar una atención integral y segura. Los resultados de aplicar los cuidados cor-

rectamente incluyen una mejoría en el bienestar físico y psicológico del paciente, una reducción de las complicaciones y una recuperación más rápida. El trabajo diario del TCAE demuestra que una adecuada atención al paciente encamado disminuye la incidencia de úlceras por presión, mejora el estado de ánimo y la cooperación del paciente y reduce el riesgo de infecciones nosocomiales relacionadas con la falta de movilidad y de higiene.

Entre las principales intervenciones se destacan:

1. Higiene completa en cama:

- Mantener la piel limpia y seca mediante técnicas correctas de aseo en cama
- Garantizar el confort durante el procedimiento, respetando la intimidad y la dignidad del paciente
- Observar posibles lesiones, heridas o alteraciones en la piel, comunicándolo al personal de enfermería
- Cambiar la ropa y la lencería hospitalaria, manteniendo la cama limpia, seca y libre de arrugas

2. Prevención de úlceras por presión:

- Realizar cambios posturales cada 2 o 3 horas, según protocolo
- Inspeccionar las zonas de presión (sacro, talones, codos, omóplatos, orejas, etc.) en cada turno
- Mantener una buena hidratación cutánea con cremas protectoras
- Favorecer el uso de colchones antiescaras o cojines terapéuticos cuando sea necesario

3. Movilización y confort:

- Aplicar técnicas seguras de movilización para evitar lesiones tanto en el paciente como en el profesional
- Utilizar correctamente los dispositivos de ayuda: sábanas deslizantes, grúas o arneses
- Promover la movilidad activa siempre que el estado del paciente lo permita
- Vigilar la correcta alineación corporal y la comodidad en la posición final

4. Eliminación y aseo:

- Asistir al paciente en el uso de cuñas, botellas o colectores de orina
- Mantener una higiene adecuada tras la eliminación y aplicar crema barrera si hay riesgo de irritación
- Observar las características de las excretas (color, olor, cantidad, consistencia) e informar si hay alteraciones

5. Alimentación e hidratación:

- Colaborar en la alimentación, vigilando que el paciente esté incorporado de forma segura

- Comprobar la correcta tolerancia alimentaria y registrar la ingesta si es necesario
- Vigilar signos de deshidratación y fomentar la ingesta de líquidos
6. Apoyo emocional:
- Escuchar y acompañar al paciente, favoreciendo un ambiente tranquilo y empático
- Fomentar la participación del paciente en su propio cuidado, para mantener su autoestima
- Comunicar al personal de enfermería cambios en el estado anímico o signos de ansiedad o depresión

La observación constante del TCAE permite detectar precozmente signos de deterioro y actuar de forma preventiva, evitando complicaciones graves. En los pacientes hospitalizados, la correcta aplicación de estos cuidados se asocia con una mejor calidad de vida, menor estancia hospitalaria y mayor satisfacción del paciente y su familia.

En conclusión, los resultados obtenidos tras la correcta ejecución de los cuidados del paciente encamado confirman la importancia del trabajo del TCAE en el equipo multidisciplinar. Su función no solo mejora la atención directa, sino que también contribuye a la seguridad del paciente y a la eficiencia del sistema sanitario.

5 Discusión-Conclusión

El cuidado del paciente encamado requiere tiempo, observación y una atención personalizada. El TCAE debe conocer las técnicas adecuadas y aplicarlas con empatía, respetando la dignidad del paciente. La prevención es la base del cuidado: evitar úlceras, mantener la piel sana, favorecer la movilidad y asegurar una higiene adecuada son acciones que evitan complicaciones graves.

El trabajo en equipo es fundamental. La comunicación con el personal de enfermería y médico garantiza la continuidad de los cuidados y la detección precoz de problemas. Además, la humanización del trato es un aspecto clave. No basta con realizar técnicas; el paciente necesita sentir comprensión y cercanía. Un gesto amable o una palabra de ánimo pueden mejorar significativamente su estado emocional y favorecer su recuperación.

En conclusión, el TCAE es una figura imprescindible en el cuidado hospitalario del paciente encamado. Su intervención contribuye directamente a la calidad de la atención sanitaria y al bienestar integral del paciente.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad. (2022). Guía de cuidados básicos en pacientes encamados. Madrid: Ministerio de Sanidad.
2. Organización Mundial de la Salud. (2021). Prevención de úlceras por presión y cuidados de la piel en personas inmovilizadas. Ginebra: OMS.
3. Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. (2023). Manual de cuidados del paciente dependiente. Madrid: SEEGG.
4. Real Decreto 546/1995, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las enseñanzas mínimas.
5. Gómez, M., & Rodríguez, A. (2020). Atención integral al paciente encamado. Revista Cuidados, 12(3), 45-58.
6. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
7. www.scielo.org/es
8. www.webofscience.com/wos
9. www.scopus.com

Capítulo 71

HIGIENE HOSPITALARIA CENTRADA EN EL PACIENTE

ISLAM OUASS HADI

1 Introducción

La higiene hospitalaria constituye un pilar esencial en la atención sanitaria y en la prevención de infecciones dentro del entorno hospitalario. Mantener la limpieza, el orden y el control de los agentes contaminantes no solo favorece la seguridad del paciente, sino que también garantiza la calidad asistencial y el buen funcionamiento de los servicios hospitalarios.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel clave en esta tarea, ya que es el profesional quien mantiene un contacto directo y constante con el paciente. Su trabajo abarca desde el aseo y la higiene personal del enfermo hasta la limpieza y desinfección del entorno inmediato, siempre siguiendo las normas de bioseguridad y los protocolos establecidos.

Un entorno limpio y cuidado contribuye significativamente a la recuperación del paciente, previene la aparición de úlceras por presión, infecciones nosocomiales y otras complicaciones derivadas de la hospitalización prolongada. Además, la higiene influye directamente en el bienestar psicológico del paciente, que se siente más cómodo, atento y respetado.

En el contexto actual, la higiene hospitalaria cobra una relevancia especial ante el aumento de infecciones resistentes y la necesidad de aplicar medidas de control cada vez más rigurosas. Por ello, los TCAE deben estar formados y actualizados en técnicas de limpieza, desinfección, esterilización y uso de equipos individuales.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es analizar la importancia de la higiene hospitalaria del paciente y detallar las funciones del TCAE en su mantenimiento.
Los objetivos específicos son:
- Mantener la higiene y el confort del paciente hospitalizado.
- Prevenir infecciones hospitalarias mediante técnicas seguras y limpias.
- Promover el bienestar físico y emocional del paciente a través de un trato humano y respetuoso.
- Favorecer un entorno higiénico y seguro en colaboración con el resto del equipo sanitario.

3 Metodología

Se realizó una revisión de guías, manuales y protocolos hospitalarios sobre higiene hospitalaria y prevención de infecciones, publicados por el Ministerio de Sanidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y distintos servicios autonómicos de salud.
El análisis se centró en las competencias del TCAE dentro del entorno hospitalario, abordando los siguientes ámbitos:
- Aseo y cuidado del paciente hospitalizado.
- Prevención de infecciones nosocomiales.
- Uso de equipos de protección individual (EPI).
- Higiene de manos y manejo del material sanitario.
- Comunicación y educación sanitaria al paciente.

Se elaboró el contenido con un enfoque práctico, realista y adaptado al nivel de actuación del TCAE en el hospital.

4 Resultados

Los resultados obtenidos de la aplicación correcta de las medidas de higiene hospitalaria centradas en el paciente muestran una reducción significativa en las infecciones nosocomiales, una mejora del confort y autoestima del paciente, y una mayor calidad en la atención sanitaria. El TCAE desempeña un papel activo y fundamental en los siguientes aspectos:
1. Higiene corporal del paciente:
- Realizar el baño completo o parcial en cama, respetando la intimidad y comodidad del paciente.

- Mantener la piel limpia, seca y bien hidratada para prevenir lesiones cutáneas.
- Cuidar la higiene bucal, ocular, nasal y perineal.
- Observar el estado de la piel y comunicar cualquier alteración al personal de enfermería.

2. Cambio de ropa y lencería:
- Cambiar la ropa personal y de cama siempre que esté sucia o húmeda.
- Evitar arrugas en las sábanas que puedan causar molestias o úlceras.
- Utilizar técnicas correctas para evitar movimientos bruscos del paciente encamado.

3. Prevención de infecciones hospitalarias:
- Cumplir con los protocolos de higiene de manos antes y después de cada procedimiento.
- Usar guantes, mascarillas y batas desechables cuando sea necesario.
- Desinfectar y limpiar el material y las superficies después de cada uso.
- Evitar la contaminación cruzada entre pacientes, material y entorno.

4. Manejo del material sanitario:
- Clasificar correctamente el material limpio y sucio.
- Desechar los residuos en los contenedores adecuados (biosanitarios, punzantes, etc.).
- Mantener el orden y la limpieza del carro de curas y del entorno hospitalario inmediato.

5. Apoyo emocional y educación sanitaria:
- Explicar los procedimientos al paciente para fomentar su colaboración.
- Tratar al paciente con respeto y empatía.
- Reforzar hábitos de higiene personal siempre que su estado lo permita.

Los resultados observados en distintos centros hospitalarios muestran que cuando el TCAE aplica correctamente estas medidas, se reduce el riesgo de infección hasta en un 40%, se mejora la recuperación del paciente y se fortalecen los valores de calidad y seguridad en el entorno sanitario.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE desempeña un papel indispensable en la higiene hospitalaria centrada en el paciente, siendo responsable de gran parte del bienestar y seguridad del enfermo durante su estancia hospitalaria. La prevención de infecciones requiere compromiso, responsabilidad y conocimiento de las técnicas correctas. Una higiene deficiente puede provocar complicaciones graves, especialmente en pacientes inmunodeprimidos, quirúrgicos o con movilidad reducida. Asimismo,

la correcta aplicación de las medidas de higiene fomenta la confianza del paciente hacia el personal sanitario y mejora su experiencia hospitalaria.
El trabajo coordinado entre TCAE, enfermería y limpieza hospitalaria es esencial para garantizar la calidad asistencial. En conclusión, la higiene hospitalaria no se limita a limpiar o asear, sino que representa una intervención terapéutica que previene enfermedades, mejora la salud y promueve la dignidad y confort del paciente. La labor del TCAE en este ámbito es clave para el éxito del sistema sanitario hospitalario.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 72

CASO CLÍNICO DE BRONQUITIS AGUDA

ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA

1 Introducción

La bronquitis aguda es la hinchazón e inflamación del tejido de los bronquios, las vías que llevan aire hacia los pulmones. Esta hinchazón estrecha las vías respiratorias, lo cual dificulta la respiración. Cuando se produce la bronquitis aguda, casi siempre sucede después de haber tenido un resfriado o una enfermedad seudogripal. La infección de bronquitis normalmente es causada por un virus. En primer lugar, afecta a la nariz, los senos paranasales y la garganta. Luego, se propaga a las vías respiratorias que llevan a los pulmones.

La bronquitis es una afección aguda, cuyo principal síntoma es la tos persistente seca que, al cabo de los días, puede producir mucosidad. Además de los síntomas mencionados, también puede cursar con dolor de garganta, agotamiento, fiebre, dolores en el cuerpo, congestión y goteo nasal, vómito y diarrea. Aunque el principal síntoma es la tos persistente, esta puede durar entre 10 y 20 días. La tos puede producir mucosidad incolora (una sustancia pegajosa).

Otros síntomas de la bronquitis aguda comprenden sibilancias (silbidos o chillidos al respirar), fiebre leve y presión o dolor en el pecho. Es una afección fácil de tratar, pero cuanto antes sea diagnosticada, mejor será para emplear el tratamiento más adecuado para el paciente.

2 Objetivos

Identificar los tratamientos sintomáticos, como paracetamol y una buena hidratación.
Introducir el uso de otros tratamientos sintomáticos como antitusivos, mucolíticos y broncodilatadores.
Desaconsejar el uso de ibuprofeno, ya que no se ha encontrado que sea útil para la resolución de los síntomas.
Recomendar el uso de agonistas beta2 inhalados (e.g., salbutamol) durante unos pocos días para pacientes con sibilancias.

3 Caso clínico

Paciente de 80 años que ingresa por dolor torácico. Antecedentes previos de medicación: alergia a la aspirina. Antecedentes previos personales: alergia a AAS, exfumador desde hace más de 10 años, gastritis atrófica, lumboartrosis, estado de ansiedad y deterioro cognitivo inicial con bipolaridad, neumonía resuelta en 2013, EPOC leve, pinzamiento residual de SCF izquierdo por TBC antigua, vacunado frente a neumococo y gripe. Ingreso en agosto de 2023 por TEP, tratamiento con sintrom. AngioTC: defectos de repleción en arterias segmentarias del lóbulo superior derecho, lobar posterosuperior izquierdo y basal anterior.
Medicación previa:
- Alprazolam 0.5 mg, 30 comprimidos, posología: 1.0 cada 24 horas.
- Termonol Retard 300 mg, 40 comprimidos, posología: 1.0 cada 24 horas.
- Trixeo Aerosphere 5/7.2/160 mcg, 1 inhalación (120 inhalaciones).
- Valsartán Alter 80 mg, 2 comprimidos recubiertos con película EFG, 1.0 cada 24 horas.

Acude a urgencias por dolor de características pleuríticas a nivel de la base del pulmón izquierdo/hipocondrio izquierdo, de aproximadamente 3 días de evolución. Refiere que el dolor empeora con la tos, los movimientos y la inspiración profunda. No presenta disnea. No aumento de su expectoración actual ni cambios en la expectoración. No fiebre. Refiere uso habitual de inhaladores, y en algunos días presenta aumento de disnea al caminar, por lo que usa salbutamol.
A la exploración, presenta sibilancias generalizadas y crepitantes en la base del pulmón izquierdo, con buena saturación y buen estado general.
Se realiza analítica completa, con marcadores inflamatorios e infecciosos normales, así como ECG sin cambios. A nivel radiográfico, se observa un incipiente aumento de densidad en la base izquierda (descrito en radiografías previas).

Mejora clínica tras la administración de nebulización de Combiprasal en urgencias y Urbason IV.
Se decide alta al domicilio con tratamiento antibiótico pautado (administrada primera dosis IV de levofloxacino en urgencias). Se explican signos de alarma por los que debe acudir.

4 Discusión-Conclusión

La bronquitis aguda es una enfermedad inflamatoria de la vía aérea de mayor calibre, de carácter autolimitado, que se caracteriza por la presencia de tos sin datos sugestivos de neumonía. Afecta al 5% de la población adulta y aparece con mayor frecuencia en invierno. Es una enfermedad bastante común, ya que es derivada de otras enfermedades respiratorias como gripe y resfriados. El tratamiento es muy simple, llegando a veces a resolverse por sí sola en pocas semanas, aunque la tos puede persistir un mes o incluso más después de la fase inicial del virus. El enfoque principal del tratamiento es aliviar los síntomas, ya que los antibióticos no son efectivos en estos casos.

5 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 73

CASO CLÍNICO DEMENCIA CARDIOVASCULAR

ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA

1 Introducción

La demencia vascular, o más bien conocida como demencia cardiovascular, es causada por diversas afecciones, como un accidente cerebrovascular, que interrumpen el flujo sanguíneo al cerebro. Esto origina problemas con la memoria, el pensamiento, la conducta, la marcha y genera dificultades para mantener el equilibrio. La demencia vascular es el segundo diagnóstico de demencia más frecuente después de la enfermedad de Alzheimer y puede desarrollarse sola o junto con otra forma de demencia.

La demencia vascular puede ocurrir como consecuencia de un infarto cerebral extenso o un infarto que, sin ser de gran tamaño, involucre a regiones cerebrales estratégicas en los procesos cognitivos. También puede aparecer como consecuencia de la repetición de pequeños infartos cerebrales que, al acumularse, van deteriorando progresivamente el tejido cerebral y las conexiones entre neuronas. Otras veces, se produce como consecuencia de una hemorragia cerebral o, más infrecuentemente, por trastornos hereditarios como el CADASIL.

También contribuyen muchos más factores de riesgo como la presión alta, la diabetes, el colesterol, el tabaquismo, el consumo de alcohol y la edad avanzada. Es una enfermedad que avanza rápidamente y deriva en otras enfermedades de tipo neurodegenerativas. Las personas que la padecen tienden a tener una esperanza de vida de 10 a 15 años, ya que no sólo afecta de forma cognitiva, sino también física.

2 Objetivos

Determinar los tratamientos actuales para la demencia vascular
Evaluar la eficacia de los anticoagulantes en la prevención de futuros accidentes cerebrovasculares
Analizar el impacto de los inhibidores de la acetilcolinesterasa, como el donepezilo, en las etapas tempranas de la demencia mixta
Examinar la efectividad de los medicamentos para la enfermedad de Alzheimer en pacientes con demencia vascular
Tratar los factores de riesgo como la presión arterial o el colesterol altos mediante medicamentos
Promover cambios en el estilo de vida, como evitar el consumo de tabaco y alcohol e incluir actividad física regular
Administrar medicación específica para síntomas relacionados con la enfermedad, como la agitación, la agresividad o la depresión

3 Caso clínico

María Dolores, mujer de 79 años, acude a seguimiento por deterioro cognitivo de causa vascular, sin poder detectarse enfermedad neurodegenerativa tipo Alzheimer.
Situación basal: vive con su marido en Madrid en su domicilio familiar. Es independiente para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Hace recados sola y maneja dinero.
Tratamiento actual: omeprazol 20 mg (1-0-0), propranolol 40 mg (1-0-1), ezetrol 10 mg (0-0-1), Trinomia 100/40/10 mg (1-0-1), Eutirox 50 mcg (1-0-0), Zyloric 100 mg (0-1-0), Prolia (semestral), Deprax 100 mg (0-0-1), Rivotril 0.5 mg (0-0-1), Mantinex 20 mg (1-0-0) y Serc.
Situación actual:
- Sigue viviendo con su marido. Las hijas han contratado a una persona cuidadora a través de una empresa de servicio a domicilio que la ayuda en días alternos de la semana. Sin embargo, ella se niega a recibir ayuda, cree que se pueden cuidar solos.
- El marido tiene un mieloma múltiple, de lo cual ella no es consciente. El marido requiere un estricto seguimiento de la tensión arterial y presenta signos de deterioro cognitivo leve, además de dificultades para realizar las tareas de la vida diaria.

- El principal problema es la falta de conciencia de su enfermedad y de su deterioro cognitivo. Pierde el equilibrio con facilidad y olvida las cosas a corto plazo. La hija que la acompaña comenta que se pone agresiva con bastante facilidad, llegando a la violencia física y verbal. Ya no maneja el dinero y no tiene percepción de ello, llegando a faltarle dinero, que según su hija, esconde o paga de más en los recados que todavía cree que puede desempeñar.
- En ocasiones, olvida tomar la medicación y la persona que tiene en casa alega que se le olvida si ha comido o desayunado, y no tiene sensación de hambre.

Juicio clínico:

- Deterioro cognitivo moderado de etiología multifactorial (vascular/neurodegenerativa). Escala GDS-FAST 5.

Plan: estimulación cognitiva y física. Para la inquietud o agitación, se le pauta iniciar tratamiento con Rocoz 25 mg (1-0-0).

4 Discusión-Conclusión

Cada día se detectan más casos de esta enfermedad. La enfermedad de Alzheimer y el trastorno cognitivo vascular son causas comunes de deterioro cognitivo en la población mayor y representan en conjunto más del 70-75% de los casos. La prevalencia del daño vascular aumenta con la edad, y se encuentra en el 11-21% de las personas mayores de 64 años y en el 94% de las mayores de 82 años. La demencia cardiovascular es la segunda causa de demencia más frecuente, sobre todo tras infartos de tipo cerebral.

Es muy importante detectar este tipo de enfermedad lo antes posible para poner el adecuado tratamiento en el paciente. Aunque no está comprobado que los medicamentos sean efectivos para la demencia cardiovascular, se puede presentar cierta mejora significativa a corto plazo, aunque el trastorno generalmente empeora con el paso del tiempo.

Adoptar medidas para cuidar la salud física y cerebral es una estrategia importante, incluso si los síntomas ya han aparecido. El apoyo psicológico es vital tanto para los pacientes como para los familiares y cuidadores, ya que es una enfermedad con la que es muy complicado lidiar, ya que con ella aparecen síntomas de cambio de personalidad y trastornos en la conducta del paciente.

Acudir a personal cualificado para el cuidado del paciente es esencial en los casos de demencia.

5 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 74

CASO CLÍNICO DE EPOC

ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA

1 Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una afección pulmonar constante que causa daño a los pulmones. Este daño provoca hinchazón e irritación, también conocida como inflamación, en el interior de las vías respiratorias, lo que limita el flujo de aire que ingresa y sale de los pulmones. Este flujo de aire limitado se conoce como obstrucción. Entre los síntomas, se incluyen problemas para respirar, tos diaria que despide mucosidad y un sonido opresivo y silbante en los pulmones, denominado sibilancia.
La causa de la EPOC suele ser una exposición prolongada a humo, gases, polvo o sustancias químicas irritantes. La principal causa de EPOC es el consumo de tabaco.
Los dos tipos más comunes de EPOC son el enfisema y la bronquitis crónica de EPOC. Estas dos afecciones suelen ocurrir juntas y su gravedad puede variar. Aunque la EPOC es una afección que empeora con el tiempo, es tratable. Si se maneja de manera adecuada, la mayoría de personas con EPOC pueden controlar los síntomas y mejorar su calidad de vida cambiando su estilo de vida por uno más sano y eliminando el tabaco o cualquier sustancia nociva para el sistema pulmonar. Con ello también se puede reducir el riesgo de padecer otras afecciones relacionadas con la EPOC, como una enfermedad cardíaca o cáncer de pulmón.

2 Objetivos

Abordar la EPOC de manera multidimensional, combinando estrategias farmacológicas y no farmacológicas. Abandonar el tabaquismo, practicar regularmente

ejercicio físico y mantener una alimentación adecuada como pilares fundamentales para mejorar la evolución de los pacientes. Prevenir agudizaciones mediante la vacunación, a pesar de que algunas de estas vacunas no están actualmente financiadas. Utilizar los fármacos más usados para esta afección, como los inhaladores Symbicort y Spiriva.

3 Caso clínico

Josefa, señora de 62 años, fumadora activa desde hace 30 años, con antecedentes de enfermedades respiratorias, acude a urgencias acompañada de su hija. Presenta problemas respiratorios graves que evolucionan desde hace unos 3 días, con dificultad para realizar las tareas diarias debido a la fatiga y una gran tos con expectoraciones de color transparente. La hija alega que no ha dejado el consumo de tabaco pese a sus síntomas respiratorios. Tiene sibilancias constantemente y especialmente después de cada ataque de tos. Los síntomas empeoran por las noches al recostarse, presentando dificultades para dormir por la falta de aliento. Ingresa recibiendo tratamiento con oxígeno, broncodilatadores, esteroides sistémicos y azitromicina.

En la exploración médica: Saturación del 90 %, ritmo cardiaco acelerado, presenta confusión y dificultad para concentrarse, sibilancias al respirar.

Evoluciona bien aunque de manera lenta, sin disnea en reposo y con resolución de la insuficiencia respiratoria.

Se realiza control ecocardiográfico que no objetiva hipertensión pulmonar. Además, presenta descompensación hiperglucémica en probable relación con una infección del tracto urinario, que será tratada con antibióticos y corticoterapia (recibió levofloxacino). EPOC.

Se le da el alta hospitalaria y se le pauta:

- Symbicort 160 aerosol: 2 inhalaciones cada 12 horas por cámara espaciadora. Enjuagar la boca tras su administración.
- Spiriva Respimat: 2 inhalaciones por las mañanas por cámara espaciadora. Enjuagar la boca tras su administración.
- Torasemida 5 mg: 1 comprimido por las mañanas.
- Fosfomicina: 2 días, 1 sobre al día.

En caso de presentar nuevos síntomas o dificultades para respirar, debe volver por urgencias.

Se le recomienda dejar el tabaco y realizar actividad física que no requiera grandes esfuerzos.

En caso de dificultad para dormir, se recomienda la inclinación de la cama con la parte de la cabeza elevada para evitar las dificultades respiratorias.

4 Discusión-Conclusión

La principal causa de la EPOC en los países desarrollados es el hábito de fumar tabaco. En el mundo en desarrollo, la EPOC se produce a menudo en personas expuestas a los gases de la quema de combustible para cocinar y calentar en hogares que carecen de una buena circulación de aire. La exposición prolongada a gases, vapores y polvos químicos en el lugar de trabajo es otra causa de la EPOC. No todas las personas que fuman durante mucho tiempo presentan síntomas de EPOC, pero pueden tener los pulmones dañados de todas formas y quizá no funcionen de la misma manera que antes. Algunas personas fumadoras padecen afecciones pulmonares menos comunes que pueden diagnosticarse como EPOC hasta que se realice un examen más completo que demuestre otro diagnóstico.

5 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 75

PREVENCIÓN DE ÚLCERAS POR PRESIÓN: CUIDADOS Y VIGILANCIA

MARÍA ARANZAZU ALONSO GUIJARRO

1 Introducción

Las úlceras por presión (UPP), también conocidas como escaras o lesiones por decúbito, representan un problema de salud frecuente en los entornos hospitalarios y sociosanitarios. Se definen como lesiones localizadas en la piel y los tejidos subyacentes, generalmente sobre una prominencia ósea, producidas por la presión prolongada, la fricción o el cizallamiento (Ministerio de Sanidad, 2023). Estas lesiones no solo afectan la integridad cutánea, sino que generan dolor, aumentan el riesgo de infección, prolongan las estancias hospitalarias y elevan los costes sanitarios.

La prevención de las UPP constituye una prioridad en la calidad asistencial y en la seguridad del paciente, siendo responsabilidad de todo el equipo de salud. Dentro de este equipo, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial, ya que mantiene un contacto directo y continuo con el paciente, lo que le permite detectar factores de riesgo, aplicar medidas preventivas y comunicar cambios relevantes al personal de enfermería (Gómez & Molina, 2022).

La labor preventiva del TCAE se basa en la observación constante, la movilización y el control postural del paciente, el mantenimiento de una higiene adecuada, el uso correcto de dispositivos de alivio de presión y la vigilancia de la piel. Estas acciones, combinadas con una comunicación eficaz con el resto del equipo sanitario, son claves para evitar la aparición de UPP y para garantizar una atención humanizada y segura.

El abordaje de las úlceras por presión requiere una visión integral que contemple tanto los aspectos físicos como los emocionales del paciente. El sufrimiento asociado a estas lesiones puede afectar profundamente la calidad de vida, la autoestima y la recuperación global del individuo. Por ello, el compromiso del TCAE en la vigilancia y prevención es fundamental para preservar la dignidad y el bienestar del paciente.
Este capítulo tiene como objetivo proporcionar al TCAE una guía formativa completa sobre la prevención y vigilancia de las úlceras por presión, basada en las evidencias científicas más recientes y en los protocolos asistenciales actualizados.

2 Objetivos

El objetivo general de este capítulo es fortalecer los conocimientos y competencias del TCAE en la prevención, detección precoz y vigilancia de las úlceras por presión, como parte esencial del cuidado integral y seguro del paciente.
Los objetivos específicos son los siguientes:
1. Identificar los factores de riesgo más comunes asociados al desarrollo de UPP.
2. Describir las medidas preventivas que el TCAE debe aplicar de forma sistemática para evitar la aparición de lesiones.
3. Reconocer los signos iniciales de daño cutáneo y los diferentes estadios de las úlceras por presión.
4. Establecer procedimientos de vigilancia y registro, favoreciendo la comunicación efectiva con el personal de enfermería.
5. Promover la educación sanitaria dirigida al paciente y a su familia sobre la importancia de los cambios posturales, la nutrición adecuada y el cuidado de la piel.
Cumplir con estos objetivos permitirá que el TCAE actúe de manera proactiva en la prevención de las úlceras por presión, contribuyendo a la reducción de su incidencia y a la mejora de la calidad de vida del paciente dependiente o inmovilizado.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se llevó a cabo una revisión bibliográfica descriptiva y educativa, centrada en las estrategias de prevención y vigilancia de las úlceras por presión desde la perspectiva del TCAE.

Se realizó una búsqueda sistemática entre enero y abril de 2024 en las bases de datos PubMed, CINAHL, Scielo, Dialnet y Google Scholar, utilizando los descriptores: pressure ulcers, prevention, nursing assistants, skin care, y patient safety.
Los criterios de inclusión fueron:
- Publicaciones en español o inglés entre 2019 y 2024.
- Documentos científicos, guías clínicas y manuales de formación sobre prevención de UPP.
- Fuentes reconocidas de organismos oficiales (Ministerio de Sanidad, GNEAUPP, OMS).
Se excluyeron estudios duplicados, documentos sin revisión por pares o con enfoque exclusivamente médico-quirúrgico.
De un total de 124 artículos revisados, se seleccionaron 40 fuentes relevantes. La información se organizó en tres ejes temáticos:
1. Factores de riesgo y clasificación de las UPP.
2. Medidas preventivas y cuidados de la piel.
3. Rol del TCAE en la observación, comunicación y educación del paciente.
La metodología de análisis consistió en comparar las recomendaciones internacionales con los protocolos asistenciales nacionales, evaluando su aplicabilidad en la práctica diaria del TCAE. Asimismo, se incluyeron ejemplos de procedimientos y registros utilizados en la prevención de lesiones cutáneas, con el objetivo de facilitar la comprensión práctica de los contenidos.
Esta metodología permitió elaborar un capítulo formativo basado en la evidencia y orientado al desempeño profesional del TCAE, reforzando su papel activo en la vigilancia y cuidado de la piel del paciente en riesgo.

4 Resultados

Los resultados de la revisión evidencian que una gran parte de las úlceras por presión son prevenibles mediante la aplicación de cuidados básicos y una vigilancia constante por parte del personal auxiliar. La valoración inicial del riesgo —mediante escalas como Braden o Norton—, la movilización periódica, el uso de colchones y cojines antiescaras, y el mantenimiento de una piel limpia e hidratada constituyen las principales medidas preventivas (GNEAUPP, 2023).
El TCAE desempeña un papel fundamental en la aplicación de estas medidas, siendo responsable de:
- Observar y registrar el estado de la piel en cada turno.
- Realizar cambios posturales programados cada 2-3 horas, asegurando la correcta alineación corporal.

- Mantener la higiene y la hidratación cutánea, utilizando productos neutros y evitando la humedad prolongada.
- Vigilar dispositivos de presión (sondas, férulas, oxímetros) para prevenir lesiones por fricción o roce.
- Comunicar de forma inmediata cualquier enrojecimiento persistente o alteración cutánea al personal de enfermería.

Diversos estudios destacan que la formación continua del TCAE en prevención de UPP se asocia con una reducción significativa de su incidencia y una mejora de la calidad asistencial (López & Torres, 2021). Además, la participación activa del paciente y su familia —mediante educación sanitaria sobre cambios posturales, hidratación y nutrición— refuerza los resultados preventivos.

Asimismo, el uso de protocolos estandarizados y registros sistemáticos facilita la comunicación entre los miembros del equipo, permitiendo una actuación precoz ante signos de riesgo. La vigilancia y el trabajo coordinado del TCAE son esenciales para detectar los primeros indicios de lesión y evitar la progresión a estadios más graves.

En conclusión, la prevención de úlceras por presión requiere una combinación de observación, técnica, comunicación y compromiso ético, en la que el TCAE tiene una función clave e insustituible.

5 Discusión-Conclusión

La prevención de las úlceras por presión constituye uno de los principales indicadores de calidad de los cuidados enfermeros y auxiliares. Los resultados revisados coinciden en que más del 90% de las lesiones son evitables si se aplican adecuadamente las medidas preventivas y de vigilancia (OMS, 2023).

El TCAE, al mantener un contacto directo con el paciente, se encuentra en una posición privilegiada para detectar cambios sutiles en la piel y actuar de forma inmediata. Sin embargo, se ha observado que en algunos entornos asistenciales persisten carencias formativas o falta de tiempo que dificultan la correcta aplicación de las medidas de prevención (Gómez & Molina, 2022).

Por ello, resulta fundamental reforzar la formación continua del TCAE, especialmente en temas relacionados con la valoración del riesgo, los cuidados cutáneos y el uso de materiales de alivio de presión. La actualización de protocolos y la implementación de programas educativos son estrategias eficaces para garantizar la calidad de los cuidados y la seguridad del paciente.

Otro aspecto clave es la comunicación interdisciplinar. La prevención de las UPP no es responsabilidad exclusiva de enfermería o medicina; requiere la coordi-

nación de todo el equipo asistencial. El TCAE debe comunicar sus observaciones de manera clara y oportuna, contribuyendo así a una intervención precoz.
Finalmente, la prevención de las úlceras por presión debe entenderse también como un acto ético y humanizador. Evitar el sufrimiento evitable, preservar la dignidad del paciente y garantizar su confort son principios fundamentales del cuidado sanitario.
En resumen, el TCAE desempeña un rol esencial en la vigilancia y prevención de las UPP, no solo por su función técnica, sino también por su compromiso ético y su cercanía al paciente. La mejora continua de sus competencias y la integración en equipos multidisciplinares son pilares indispensables para avanzar hacia una atención sanitaria más segura y humana.

6 Bibliografía

1. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). (2023). Guía de buenas prácticas para la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. GNEAUPP.
2. Gómez, L., & Molina, R. (2022). El papel del TCAE en la prevención de las úlceras por presión: una revisión actualizada. Revista Técnica de Cuidados Auxiliares, 15(2), 45-54.
3. López, P., & Torres, M. (2021). Formación del personal auxiliar y prevención de lesiones cutáneas: impacto en la calidad asistencial. Cuidados Técnicos, 13(3), 60-70.
4. Ministerio de Sanidad. (2023). Protocolo nacional de prevención de úlceras por presión y heridas crónicas. Gobierno de España.
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). Prevención de lesiones por presión en la atención sanitaria. OMS.

Capítulo 76

COMUNICACIÓN TERAPÉUTICA Y GESTIÓN EMOCIONAL EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE

MARÍA ARANZAZU ALONSO GUIJARRO

1 Introducción

La comunicación terapéutica es un componente esencial de la práctica del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), ya que constituye la base para establecer una relación de confianza con el paciente y su familia. Este tipo de comunicación se diferencia de la interacción cotidiana en que busca no solo transmitir información, sino también comprender las emociones, necesidades y percepciones del paciente, promoviendo un ambiente de seguridad, respeto y empatía. La gestión emocional, tanto del paciente como del propio profesional, es igualmente fundamental para mantener un entorno de cuidados eficiente y humanizado.

Diversos estudios recientes han mostrado que una comunicación efectiva reduce niveles de ansiedad, incrementa la adherencia a los cuidados y contribuye a la mejora de los resultados clínicos. Por ejemplo, la investigación de BMC Nursing (2023) evidenció que la formación en habilidades de comunicación y escucha activa mejora la satisfacción del paciente y disminuye incidentes de estrés en el personal auxiliar. Asimismo, Frontiers in Medicine (2024) subraya que la humanización de la atención está directamente relacionada con la capacidad del personal de reconocer, validar y responder adecuadamente a las emociones del paciente.

El TCAE se enfrenta a situaciones que requieren habilidades específicas: transmitir malas noticias, acompañar procesos dolorosos o intervenir ante crisis emocionales. Para ello, la adquisición de competencias en comunicación terapéutica y regulación emocional es imprescindible. Estrategias como la escucha activa, la validación emocional, la retroalimentación positiva y la empatía no solo facilitan la cooperación del paciente, sino que también favorecen la prevención de conflictos y errores en la atención. Este capítulo desarrolla los principios, técnicas y evidencias científicas que respaldan la importancia de estas competencias, proporcionando un marco de referencia práctico para los TCAE en su labor diaria.

2 Objetivos

Fortalecer las competencias del TCAE en comunicación terapéutica y gestión emocional, promoviendo una atención segura, empática y humanizada. Se pretende que el profesional:

- Identificar las necesidades emocionales y comunicativas de los pacientes
- Aplicar estrategias de comunicación terapéutica adaptadas a cada situación clínica
- Gestionar sus propias emociones para mantener un desempeño profesional efectivo y equilibrado
- Mejorar la relación paciente-cuidador, aumentando la confianza y la adherencia a los cuidados

El objetivo central es que el TCAE pueda desempeñar su rol con un enfoque integral, combinando habilidades técnicas y emocionales para garantizar calidad, seguridad y humanización en la atención sanitaria

3 Metodología

Se realizó una revisión sistemática de la literatura publicada entre 2019 y 2024 en bases de datos científicas como PubMed, Scielo, BMC Nursing y Frontiers in Medicine. Los criterios de inclusión fueron: artículos enfocados en comunicación terapéutica, habilidades socioemocionales, inteligencia emocional aplicada a profesionales sanitarios y estudios de intervención en personal auxiliar de enfermería. Se seleccionaron guías clínicas, protocolos de formación y estudios empíricos que aportaran evidencia sobre estrategias de comunicación, manejo de emociones y mejora de la relación con el paciente.

Los datos obtenidos se organizaron en categorías: escucha activa, validación emocional, retroalimentación positiva, empatía y regulación emocional del profe-

sional. Se analizaron las metodologías utilizadas, los resultados obtenidos y la aplicabilidad práctica en el contexto del TCAE, con el objetivo de elaborar recomendaciones basadas en evidencia para su formación y práctica diaria.

4 Resultados

La revisión evidenció que la formación en comunicación terapéutica y gestión emocional genera múltiples beneficios. Entre los más destacados se encuentran:
- Mejorar la satisfacción y confianza del paciente
- Reducir la ansiedad y estrés del paciente y del profesional
- Incrementar la adherencia a los cuidados prescritos
- Disminuir la aparición de conflictos interpersonales en el entorno asistencial

Se identificaron estrategias concretas con eficacia demostrada:
1. Escucha activa: permite captar información no verbal y necesidades implícitas.
2. Validación emocional: reconocer y normalizar emociones del paciente para reducir ansiedad.
3. Retroalimentación positiva: refuerza comportamientos cooperativos y promueve la adherencia a los cuidados.
4. Empatía cognitiva y afectiva: comprensión integral de la situación emocional del paciente.
5. Regulación emocional del profesional: reduce el riesgo de agotamiento y mejora la toma de decisiones en situaciones críticas.

Estos resultados son consistentes con los hallazgos de BMC Nursing (2023) y Frontiers in Medicine (2024), confirmando que la formación en estas competencias es efectiva y aplicable al rol del TCAE, demostrando la importancia del TCAE en cualquier situación que ataña al paciente o sus familiares.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE juega un papel central en la humanización de la atención, y la comunicación terapéutica es la herramienta clave para lograrlo. La capacidad de escuchar, comprender y responder adecuadamente a las emociones del paciente contribuye a prevenir conflictos, errores en la atención y desgaste profesional. La gestión emocional, por su parte, permite al TCAE mantener un desempeño óptimo y sostener relaciones de confianza con los pacientes.

La evidencia sugiere que la integración de programas de formación en comunicación y habilidades emocionales debería ser un componente obligatorio en la formación continua del TCAE. Además, el trabajo en equipo multidisciplinario

refuerza la eficacia de estas estrategias, ya que el apoyo entre colegas permite compartir experiencias, retroalimentar conductas y mejorar la calidad asistencial.

En conclusión, la comunicación terapéutica y la gestión emocional no son competencias opcionales, sino esenciales para garantizar una atención segura, eficiente y humanizada.

6 Bibliografía

1. BMC Nursing (2023). Therapeutic communication and its associated factors among nurses. BMC Nursing, 22, 45.
2. Frontiers in Medicine (2024). Humanization of nursing care: a systematic review. Front Med, 11, 1446701.
3. Kindness, Listening, and Connection: Patient and Clinician Key Roles in Emotional Support. PMC 9008851.
4. World Health Organization (2023). Framework on integrated people-centered health services. WHO.

Capítulo 77

CUIDADOS INTEGRALES AL PACIENTE CON DETERIORO COGNITIVO: ESTRATEGIAS PARA EL TCAE

MARÍA ARANZAZU ALONSO GUIJARRO

1 Introducción

El deterioro cognitivo es un síndrome que afecta la memoria, el pensamiento, la orientación y la capacidad de juicio de los pacientes, manifestándose con mayor frecuencia en personas mayores y en pacientes con enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Este fenómeno tiene un impacto significativo en la vida diaria del paciente, alterando su autonomía, comunicación y capacidad para realizar actividades básicas de la vida cotidiana. Por ello, la intervención del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) resulta crucial para garantizar un cuidado integral, seguro y humanizado.

La atención al paciente con deterioro cognitivo requiere competencias específicas, que incluyen la adaptación de la comunicación, la planificación de rutinas estructuradas, la prevención de riesgos y la gestión emocional del paciente y del propio cuidador. La literatura científica reciente demuestra que la implementación de estrategias individualizadas de cuidado mejora la calidad de vida, reduce la aparición de conductas disruptivas y disminuye la carga de estrés sobre el personal sanitario (MDPI, 2021). Asimismo, la coordinación con el equipo multidisciplinario es esencial para diseñar planes de cuidado personalizados que incluyan estimulación cognitiva, movilización segura y seguimiento de la medicación.

El TCAE desempeña un rol activo en la observación y registro de cambios en el comportamiento, la comunicación con familiares y el acompañamiento emocional, contribuyendo a la prevención de complicaciones y al mantenimiento de la funcionalidad del paciente. Este capítulo se centra en la evidencia científica disponible, presentando estrategias prácticas y basadas en la evidencia para optimizar los cuidados integrales en pacientes con deterioro cognitivo, siempre bajo un enfoque humanizado y centrado en el bienestar del paciente.

2 Objetivos

Capacitar al TCAE para proporcionar cuidados integrales y humanizados a pacientes con deterioro cognitivo, asegurando seguridad, bienestar y respeto a la autonomía. Los objetivos específicos incluyen:
- Identificar las necesidades cognitivas, emocionales y funcionales del paciente.
- Aplicar estrategias de comunicación adaptadas y efectivas.
- Implementar rutinas estructuradas y planes de cuidado personalizados.
- Prevenir riesgos y complicaciones asociadas al deterioro cognitivo.
- Favorecer la coordinación con familiares y el equipo multidisciplinario para optimizar la atención.

El objetivo central es que el TCAE pueda desempeñar su rol con competencia técnica y sensibilidad emocional, promoviendo la dignidad y calidad de vida del paciente.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática de artículos, guías clínicas y manuales formativos publicados entre 2019 y 2024, utilizando bases de datos como PubMed, Scielo y MDPI. Los criterios de inclusión fueron estudios sobre cuidado de pacientes con Alzheimer y otras demencias, estrategias de comunicación adaptadas, prevención de conductas disruptivas y protocolos de estimulación cognitiva. Se incluyeron también guías de buenas prácticas emitidas por sociedades científicas y ministerios de salud.

Los hallazgos se organizaron en categorías: comunicación adaptada, planificación de actividades, manejo de conductas, seguridad y prevención de complicaciones, y participación familiar. Se analizó la evidencia sobre la efectividad de estas estrategias y su aplicabilidad práctica en la labor diaria del TCAE, proporcionando un marco de referencia para el cuidado integral y humanizado.

4 Resultados

La revisión realizada evidenció que la implementación de cuidados adaptados a las necesidades específicas del paciente produce una mejora significativa en la calidad de la interacción y en la respuesta emocional. Este enfoque resulta especialmente relevante en contextos donde el paciente presenta deterioro cognitivo, dificultad para la comunicación o trastornos conductuales asociados. Al aplicar estrategias personalizadas, se observó una reducción notable de episodios de ansiedad, agresividad, desorientación y otros comportamientos disruptivos que suelen impactar negativamente tanto al paciente como al entorno de cuidado.
Entre los hallazgos más relevantes destacan:
- Comunicación adaptada: La utilización de frases breves, un tono calmado, instrucciones claras, repetición cuando es necesario y apoyo visual favorece considerablemente la comprensión y disminuye la frustración del paciente.
- Rutinas estructuradas: La organización de horarios fijos para actividades diarias como alimentación, higiene, descanso y recreación contribuye a crear predictibilidad, lo que reduce la confusión y aumenta la sensación de seguridad.
- Prevención de riesgos: La adecuación del entorno físico, el uso de dispositivos de seguridad y la supervisión continua permiten minimizar situaciones de peligro, caídas o episodios de desorientación.
- Estimulación cognitiva: Actividades recreativas, ejercicios de memoria, orientación a la realidad y actividades sensoriales ayudan a mantener la funcionalidad y promueven la participación activa del paciente.
- Participación familiar: La educación y acompañamiento a los cuidadores facilita la continuidad del cuidado en el hogar, refuerza las estrategias aprendidas y contribuye al bienestar emocional del entorno familiar.

Estos resultados se alinean con investigaciones recientes que señalan que la atención centrada en la persona y orientada a la humanización del cuidado mejora la calidad de vida tanto del paciente como de su familia, permitiendo una atención más ética, empática y efectiva.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE desempeña un papel central en la atención de pacientes con deterioro cognitivo. La combinación de habilidades técnicas, comunicación adaptada y gestión emocional permite brindar cuidados seguros y efectivos. La evidencia sugiere que la formación continua en estrategias específicas es crucial para mejorar la competencia profesional y reducir el estrés laboral. Asimismo, el trabajo

en equipo con enfermería, fisioterapia, psicología y médicos facilita un enfoque integral que potencia la efectividad de los cuidados.

La humanización de la atención implica reconocer la individualidad de cada paciente, respetar su autonomía en la medida de lo posible y ofrecer acompañamiento emocional constante. La capacidad del TCAE para detectar cambios en el comportamiento y comunicar información relevante al equipo de salud es determinante para prevenir complicaciones y garantizar una atención de calidad.

6 Bibliografía

1. MDPI (2021). Knowledge about the care of people with Alzheimer's disease. Int J Environ Res Public Health, 16, 4907. Disponible en: www.mdpi.com/1660-4601/16/4907

2. Frontiers in Medicine (2024). Humanization of nursing care: a systematic review. Front Med, 11, 1446701. Disponible en: www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2024.1446701/full

3. World Health Organization (2023). Integrated care for older people: guidelines. WHO. Disponible en: www.who.int/publications/i/item/9789241516991

4. BMC Nursing (2023). Therapeutic approaches and care strategies in dementia patients. BMC Nursing, 22, 57. Disponible en: www.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-023-00957-6

Capítulo 78

BIOSEGURIDAD HOSPITALARIA: ESTRATEGIAS INTEGRALES PARA LA PROTECCIÓN DEL PERSONAL Y LOS PACIENTES

ANA ISABEL LÓPEZ ÁLVAREZ

1 Introducción

La bioseguridad hospitalaria constituye uno de los pilares más fundamentales de la práctica sanitaria moderna. Se define como el conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a prevenir el riesgo de transmisión de agentes biológicos, químicos o físicos que puedan comprometer la salud de los pacientes, los profesionales sanitarios y el entorno hospitalario en su conjunto. En un contexto donde los servicios de salud atienden diariamente a miles de personas con patologías infecciosas, inmunodepresiones, heridas abiertas o procedimientos invasivos, la bioseguridad se convierte en un escudo protector esencial para garantizar una atención segura, ética y eficiente. Su correcta aplicación no solo previene la propagación de enfermedades, sino que también refuerza la confianza del paciente en el sistema sanitario y protege el bienestar de los trabajadores de la salud.

Históricamente, la preocupación por las infecciones hospitalarias ha acompañado a la medicina desde sus comienzos. Sin embargo, el concepto de bioseguridad, tal como lo entendemos hoy, adquirió protagonismo con el desarrollo de la microbiología y la comprensión del papel de los microorganismos en la transmisión de enfermedades. Con el avance de la ciencia y la aparición de nuevas

amenazas biológicas —como el VIH, el ébola, el SARS, el MERS o el COVID-19— las instituciones sanitarias se han visto obligadas a fortalecer sus protocolos de prevención y control. La pandemia reciente puso en evidencia la importancia crítica de la bioseguridad, demostrando que incluso los sistemas sanitarios más avanzados pueden verse desbordados si no cuentan con estrategias adecuadas para contener los riesgos biológicos. De este modo, la bioseguridad se consolida como un elemento esencial de la salud pública y de la gestión hospitalaria moderna.

El objetivo principal de la bioseguridad es minimizar el riesgo de exposición a agentes infecciosos mediante la adopción de prácticas estandarizadas que garanticen la seguridad en todos los niveles de atención. Para lograrlo, se requiere un enfoque integral que abarque desde el diseño arquitectónico del hospital hasta la conducta individual del personal sanitario. Cada procedimiento clínico, cada material utilizado y cada interacción con el paciente debe regirse por principios de precaución universal. La bioseguridad no depende únicamente de la existencia de normas escritas, sino de su cumplimiento riguroso y de la formación continua de los profesionales. La cultura de la bioseguridad, entendida como una actitud consciente y permanente de prevención, es el verdadero motor que sostiene la protección sanitaria.

En este contexto, la educación y la sensibilización del personal son factores determinantes. La responsabilidad de aplicar las medidas de bioseguridad no recae en un único profesional, sino que involucra a todo el equipo multidisciplinar: médicos, enfermeros, técnicos, auxiliares, personal de limpieza, administrativos y gestores. La seguridad hospitalaria es un compromiso colectivo que se construye a través del conocimiento, la disciplina y la ética profesional. Las instituciones deben, por tanto, fomentar políticas de bioseguridad coherentes, actualizadas y sostenidas por una infraestructura adecuada. La protección del personal y de los pacientes no puede considerarse un lujo, sino una obligación ética y legal que garantiza el derecho a una atención segura y libre de riesgos innecesarios.

Finalmente, la bioseguridad tiene una dimensión que trasciende el ámbito hospitalario: constituye una barrera frente a las posibles amenazas biológicas globales. En un mundo interconectado, donde los brotes infecciosos pueden propagarse rápidamente entre países, los hospitales representan la primera línea de defensa. Fortalecer la bioseguridad en estos entornos no solo protege a quienes los habitan, sino también a la comunidad en general, contribuyendo a la estabilidad sanitaria y social de las naciones.

2 Objetivos

Analizar la importancia de la bioseguridad hospitalaria y las estrategias integrales necesarias para garantizar la protección del personal sanitario y de los pacientes.
Destacar la relevancia de una cultura institucional de prevención, la formación continua y la aplicación rigurosa de medidas universales de seguridad.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo un estudio y consulta exhaustiva en las bases de datos de páginas profesionales, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La bioseguridad hospitalaria se sustenta sobre un conjunto de principios y prácticas que buscan reducir el riesgo de transmisión de agentes infecciosos tanto para los profesionales de la salud como para los pacientes. Estos principios incluyen el uso de barreras de protección, la desinfección adecuada, la gestión de residuos sanitarios, la vacunación del personal, la esterilización del material y la aplicación de medidas de precaución estándar. La clave del éxito en bioseguridad radica en su aplicación sistemática y en la comprensión de que cada procedimiento, por mínimo que sea, puede suponer un riesgo potencial si no se ejecuta con las medidas adecuadas. Las precauciones estándar —antes denominadas "precauciones universales"— son la base de toda política de bioseguridad. Incluyen la higiene de manos, el uso de guantes, mascarillas, bata y protección ocular según el tipo de exposición, así como la manipulación segura de objetos punzantes o cortantes. Estas medidas deben aplicarse a todos los pacientes sin distinción, independientemente de su diagnóstico o estado infeccioso conocido.
El lavado de manos constituye la medida más simple, económica y eficaz para prevenir la transmisión de infecciones. A pesar de su aparente obviedad, diversos estudios han demostrado que el cumplimiento de esta práctica sigue siendo irregular en muchos entornos hospitalarios. La implementación de campañas educativas, la colocación de dispensadores accesibles de soluciones hidroalcohólicas y la supervisión constante del cumplimiento son estrategias fundamentales para fomentar una cultura de higiene de manos. La desinfección y esterilización

del material médico son igualmente esenciales. Todo instrumento que entre en contacto con tejidos o fluidos corporales debe someterse a procesos de limpieza rigurosos mediante métodos físicos o químicos que garanticen la eliminación total de microorganismos.

La gestión adecuada de residuos biológicos representa otro componente crucial de la bioseguridad hospitalaria. Los residuos deben clasificarse, almacenarse, transportarse y eliminarse siguiendo protocolos estrictos que eviten la contaminación ambiental o la exposición accidental del personal. Los contenedores para residuos cortopunzantes, los sistemas de recolección diferenciada y la capacitación del personal de limpieza son aspectos indispensables para prevenir accidentes laborales. De igual manera, la vacunación del personal sanitario frente a enfermedades como la hepatitis B, la gripe o el tétanos forma parte de las estrategias preventivas que reducen la vulnerabilidad del equipo asistencial.

El diseño arquitectónico de los hospitales también influye directamente en la bioseguridad. Las áreas deben estar distribuidas de manera que se evite el cruce entre circuitos limpios y sucios, y que las zonas de aislamiento cuenten con sistemas de ventilación adecuados para evitar la diseminación de agentes infecciosos. La ventilación mecánica con filtros HEPA, los sistemas de presión negativa en habitaciones de aislamiento y la adecuada disposición de lavabos y puntos de higiene son elementos técnicos esenciales para reducir la transmisión aérea de patógenos. En este sentido, la infraestructura debe concebirse como una herramienta de prevención, no solo como un espacio físico de atención.

La formación continua es otro de los pilares de la bioseguridad. Los protocolos son eficaces solo si quienes los aplican comprenden su importancia y conocen su correcta ejecución. La educación del personal sanitario debe incluir tanto el conocimiento teórico de los riesgos biológicos como la práctica constante en procedimientos seguros. Los programas de actualización, las auditorías internas y las simulaciones de emergencia permiten mantener un alto nivel de preparación. Además, es fundamental que la gestión institucional fomente una cultura de seguridad basada en la comunicación, la cooperación y la responsabilidad compartida. Los errores o incidentes deben analizarse con un enfoque de mejora y no de sanción, para promover el aprendizaje organizativo.

En el contexto contemporáneo, la bioseguridad también se enfrenta a nuevos desafíos. La aparición de enfermedades emergentes, el uso de tecnologías invasivas, la manipulación de muestras biológicas y la globalización del riesgo han ampliado los escenarios de exposición. Por ello, la bioseguridad debe evolucionar hacia un enfoque integral que combine la prevención tradicional con la innovación tecnológica. La utilización de equipos de protección personal de nueva generación,

la automatización de procesos de desinfección, los sistemas de trazabilidad digital y los programas de vigilancia epidemiológica hospitalaria son ejemplos de cómo la tecnología puede potenciar la seguridad. Sin embargo, el éxito de estas herramientas depende, ante todo, del compromiso humano y de la ética profesional.

La bioseguridad hospitalaria no solo protege al personal, sino que también refuerza la confianza del paciente en el sistema de salud. Un entorno limpio, ordenado y seguro transmite tranquilidad y profesionalismo, lo que repercute directamente en la calidad percibida de la atención. La seguridad del paciente es inseparable de la seguridad del profesional: ambos forman parte de un mismo ecosistema. Por ello, la bioseguridad debe integrarse en la gestión hospitalaria como un eje transversal que atraviesa todas las áreas, desde la dirección hasta los servicios de apoyo. Solo a través de un enfoque colaborativo y sostenido se puede garantizar la eficacia de las medidas de prevención y control.

5 Discusión-Conclusión

La bioseguridad hospitalaria es mucho más que un conjunto de normas: es una cultura, una actitud y una responsabilidad ética compartida. Representa la base sobre la que se construye la confianza en los servicios de salud y la garantía de que cada procedimiento clínico se realiza con el máximo nivel de seguridad posible. En un mundo donde las amenazas biológicas son cada vez más diversas y globalizadas, los hospitales deben fortalecer sus sistemas de bioseguridad no solo para proteger a su personal y pacientes, sino también para contribuir a la estabilidad sanitaria general.

Fomentar una verdadera cultura de bioseguridad requiere compromiso institucional, formación continua, supervisión constante y recursos adecuados. No basta con disponer de protocolos escritos: es necesario que cada miembro del equipo sanitario los interiorice como parte de su identidad profesional. La bioseguridad debe entenderse como un acto de respeto hacia la vida, hacia el propio trabajo y hacia la comunidad. En última instancia, garantizar un entorno seguro en los centros sanitarios significa proteger el valor más sagrado de la medicina: la confianza entre quien cuida y quien es cuidado. La prevención no es un lujo, sino una obligación que sostiene la ética, la eficiencia y la humanidad de la atención sanitaria.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 79

ENTORNOS CLÍNICOS SEGUROS: ESTRATEGIAS DE HIGIENE PARA EVITAR CONTAGIOS

OLGA YESENIA GUTIERREZ JALDIN

1 Introducción

La higiene en el entorno hospitalario desempeña un papel crucial en la prevención de infecciones que los pacientes pueden contraer durante su estancia. Estas infecciones representan un riesgo significativo para la salud, ya que pueden agravar el estado clínico del paciente, aumentar la mortalidad y generar mayores costes médicos. Por ello, es indispensable establecer normas claras de limpieza que protejan a todos los involucrados en el entorno hospitalario: pacientes, profesionales sanitarios y visitantes.

Las infecciones nosocomiales constituyen un problema de salud pública a nivel global. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre el 5% y el 10% de los pacientes hospitalizados en países desarrollados adquieren una infección durante su atención médica. En regiones en desarrollo, esta cifra puede ser aún más elevada, afectando especialmente a poblaciones vulnerables. La mayoría de estas infecciones son evitables si se aplican correctamente las medidas de higiene y control. Por tanto, mantener altos estándares de limpieza en los hospitales no solo es una obligación ética y legal, sino también una responsabilidad social.

El uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) es esencial para preservar la higiene hospitalaria. Este equipo incluye elementos como guantes, mascarillas, gafas y batas, diseñados para proteger tanto al personal sanitario como

a los pacientes, evitando la transmisión de agentes infecciosos. Para que el EPP cumpla su función, es fundamental que los trabajadores reciban formación específica sobre su correcta colocación, manipulación y retirada, minimizando así el riesgo de contaminación cruzada.

La desinfección de superficies es otro componente clave en la prevención de infecciones. Las áreas clínicas deben ser limpiadas y desinfectadas con regularidad, utilizando productos adecuados y siguiendo las recomendaciones de los fabricantes y autoridades sanitarias. La frecuencia y el método de limpieza deben ajustarse según el tipo de espacio, como habitaciones de pacientes, salas de procedimientos o zonas de alto tránsito, para garantizar una higiene efectiva.

La formación continua del personal sanitario en protocolos de limpieza y control de infecciones es indispensable. La educación y sensibilización sobre la importancia de la higiene permiten una implementación más rigurosa de los procedimientos establecidos. Campañas informativas, talleres y sesiones formativas refuerzan el conocimiento y las habilidades del personal, lo que se traduce en una atención más segura y eficiente para los pacientes.

Fomentar una cultura de higiene en todos los niveles del hospital es fundamental. Desde la dirección hasta el personal asistencial, todos deben asumir la responsabilidad de mantener estándares elevados de limpieza. Los líderes institucionales deben promover activamente la importancia de los protocolos y garantizar que se disponga de los recursos necesarios para su cumplimiento.

La relevancia de mantener la limpieza en los hospitales es evidente en términos de salud pública. La reducción de infecciones hospitalarias mejora la calidad de la atención, disminuye la duración de las estancias y reduce los costes asociados al tratamiento. Esto permite una gestión más eficiente de los recursos sanitarios y contribuye a ofrecer un servicio más seguro y centrado en el paciente.

2 Objetivos

- Establecer protocolos de limpieza eficaces en el entorno hospitalario para minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades dentro de la institución, garantizando la protección tanto de los pacientes como del personal sanitario durante el proceso de atención.
- Capacitar al equipo médico en el uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) y en las técnicas correctas de desinfección de superficies, con el fin de fortalecer las prácticas de higiene y prevención en los centros de salud.
- Analizar el impacto de las estrategias de limpieza en la reducción de infecciones hospitalarias para elevar la calidad asistencial y optimizar el uso de los recursos

disponibles en el sistema sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación y recopilación de información sobre la higiene hospitalaria tanto en Scielo como en Google Académico.
Primero se realizó una búsqueda exhaustiva en internet sobre el tema en distintos sitios web relacionados con el ámbito hospitalario. Para acceder a investigaciones científicas más profundas y validadas, se emplearon recursos como Google Académico, PubMed y Scielo. En estas plataformas se localizaron estudios y artículos sobre la higiene hospitalaria, así como sobre los protocolos para prevenir infecciones y las medidas de higiene que se deben poner en práctica para evitar el contagio y la propagación de infecciones. Estos artículos aportaron datos cuantitativos y cualitativos relevantes.
Tras la recolección de la información, se procedió a una fase de análisis crítico. Se priorizaron aquellas fuentes que ofrecían evidencia actualizada y relevante para el estudio, garantizando que los datos utilizados reflejaran la realidad del trabajo. La información obtenida fue organizada en función de los objetivos planteados en el capítulo, distribuyéndola en secciones temáticas.

4 Resultados

La implementación de medidas de limpieza en los hospitales ha demostrado ser una estrategia eficaz para reducir la incidencia de infecciones dentro de las instituciones sanitarias. Este estudio ha revelado diversos hallazgos que subrayan la relevancia de estas prácticas en el ámbito clínico. La evidencia científica confirma que seguir rigurosamente los protocolos de higiene contribuye a proteger la salud de los pacientes y a limitar la propagación de agentes infecciosos en el entorno hospitalario.
1. Higiene de manos
La limpieza adecuada de las manos es uno de los pilares fundamentales en la prevención de infecciones hospitalarias. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta práctica puede disminuir hasta en un 50% la aparición de infecciones asociadas a la atención médica. Las manos del personal sanitario son una de las vías más comunes de transmisión de microorganismos. Diversos estudios han demostrado que promover el lavado de manos mediante campañas educativas

y facilitar el acceso a soluciones desinfectantes ha logrado reducir significativamente las tasas de infección. En una institución hospitalaria, la implementación de programas formativos sobre técnicas correctas de higiene de manos aumentó el cumplimiento en un 40%, lo que se tradujo en una reducción del 25% en las infecciones nosocomiales.

2. Uso adecuado del equipo de protección personal (EPP)

El correcto uso del EPP es esencial para prevenir contagios en el entorno hospitalario. Este equipo incluye guantes, mascarillas, gafas y batas, diseñados para proteger tanto al personal como a los pacientes. Estudios recientes han señalado que la formación específica sobre el uso del EPP es clave para su efectividad. En unidades de cuidados intensivos, se observó una disminución del 80% en las tasas de infección tras implementar programas intensivos de capacitación. El uso incorrecto de estos elementos puede aumentar el riesgo de exposición, por lo que es fundamental seguir las directrices establecidas y supervisar su aplicación.

3. Desinfección de superficies

Mantener limpias y desinfectadas las superficies hospitalarias es vital para garantizar un entorno seguro. Áreas como camillas, mesas de tratamiento y equipos médicos pueden convertirse en focos de infección si no se higienizan adecuadamente. Un estudio reveló que los hospitales que aplicaron protocolos estrictos de limpieza con productos eficaces lograron reducir la presencia de microorganismos en superficies clave en un 70%. La frecuencia de limpieza también influye: las instituciones que intensificaron la desinfección en zonas críticas reportaron una disminución notable en la incidencia de enfermedades infecciosas.

4. Cultura organizacional

La cultura institucional influye directamente en la eficacia de las prácticas de higiene. Los hospitales que fomentan activamente la prevención y la limpieza obtienen mejores resultados en la reducción de infecciones. Es esencial que exista colaboración y comunicación entre todos los niveles del personal sanitario. Un estudio reciente evidenció que las organizaciones que involucraron a todo su equipo —desde administrativos hasta personal clínico— lograron reducir las infecciones nosocomiales en un 30% en el plazo de un año. Promover una cultura de higiene sólida refuerza el compromiso con la seguridad del paciente.

5. Formación y educación continua

La capacitación constante del personal es clave para mantener los estándares de higiene hospitalaria. La literatura especializada destaca la utilidad de cursos, talleres y campañas de concienciación para actualizar conocimientos y habilidades. En un hospital universitario, se observó que los trabajadores que recibían formación periódica tenían un 40% más de probabilidad de cumplir con los pro-

tocolos, lo que se tradujo en una disminución significativa de las infecciones. La actualización continua es esencial, dado que las investigaciones y tecnologías en este campo evolucionan constantemente.

6. Evaluación de resultados

La evaluación sistemática de las medidas de higiene implementadas ha mostrado resultados positivos. En hospitales donde se aplicaron programas completos de limpieza, las infecciones se redujeron entre un 20% y un 30% en seis meses. Esta mejora repercute directamente en la salud de los pacientes, acorta los tiempos de hospitalización y disminuye los costes asociados al tratamiento de infecciones. Además, se ha observado un ahorro económico significativo en los gastos operativos relacionados con la atención de casos complicados.

7. Participación de pacientes y visitantes

La responsabilidad de mantener la higiene hospitalaria no recae únicamente en el personal médico. Es fundamental involucrar también a pacientes y visitantes en estas prácticas. Informarles sobre la importancia del lavado de manos y el uso de mascarillas en determinadas situaciones contribuye a crear un entorno más seguro. Un estudio demostró que al incluir a los pacientes en las estrategias de higiene, mediante recursos informativos y materiales adecuados, se logró aumentar en un 15% el cumplimiento de las prácticas de higiene de manos.

5 Discusión-Conclusión

La higiene hospitalaria es un componente esencial en la prevención de infecciones, un desafío persistente en la atención médica moderna. Este estudio confirma que la aplicación rigurosa de protocolos de limpieza, el uso adecuado de equipos de protección personal y la desinfección sistemática de superficies son medidas clave para proteger tanto a los pacientes como al personal sanitario. Cuando estas prácticas se implementan de forma integral, se logra una reducción significativa de las infecciones nosocomiales, lo que mejora los resultados clínicos y la percepción del paciente sobre la calidad del servicio.

Uno de los aspectos más destacados en este trabajo es la higiene de manos. Promover el lavado frecuente y correcto de manos es fundamental para evitar la transmisión de agentes patógenos en el entorno hospitalario. La capacitación continua del personal y el acceso permanente a soluciones desinfectantes y jabones antibacterianos son estrategias eficaces para controlar la propagación de infecciones. La adherencia a esta práctica se asocia directamente con una menor incidencia de enfermedades, por lo que es necesario mantener una supervisión constante y fomentar su cumplimiento en todos los niveles.

El uso correcto del equipo de protección personal (EPP) es otro pilar en la prevención de contagios. Este estudio demuestra que la formación específica sobre el uso y la disposición adecuada del EPP puede reducir de manera significativa la exposición a agentes infecciosos. La eficacia del EPP no depende únicamente de su disponibilidad, sino también del conocimiento y compromiso del personal en su utilización. Por ello, es indispensable que los profesionales de la salud reciban formación continua y se mantengan actualizados frente a los riesgos inherentes a su labor.

La desinfección de superficies no debe subestimarse, ya que es crucial para mantener un entorno hospitalario seguro. La evidencia científica respalda que los protocolos de limpieza rigurosos son eficaces para eliminar microorganismos patógenos en áreas críticas como camillas, mesas de exploración y equipos médicos. Los hospitales que han optimizado sus métodos de limpieza han logrado reducir notablemente la incidencia de infecciones. Sin embargo, para que estas medidas sean realmente efectivas, deben estar alineadas con la cultura organizacional. Un entorno que promueve activamente la higiene y la prevención, donde todo el personal se involucra y asume responsabilidad, es determinante para el éxito de estas estrategias.

La cultura institucional influye directamente en la efectividad de las prácticas de limpieza. Las organizaciones que fomentan la higiene como valor central tienden a registrar menores tasas de infección. La colaboración y comunicación entre los distintos equipos es esencial para que las iniciativas de prevención prosperen. Los hospitales que adoptan un enfoque proactivo, involucrando a todo el personal en la promoción de la higiene, han logrado reducir las infecciones nosocomiales hasta en un 30% en un solo año. Consolidar una cultura de higiene sólida es, por tanto, una prioridad estratégica.

La mejora continua en higiene y control de infecciones requiere innovación y adaptación. La incorporación de tecnologías como sistemas automáticos de desinfección y herramientas de monitoreo en tiempo real puede potenciar las prácticas actuales. Para que estas soluciones sean efectivas, es imprescindible capacitar al personal en su uso y asegurar que se integren adecuadamente en la rutina hospitalaria.

De cara al futuro, es necesario investigar nuevas técnicas de desinfección y analizar cómo la cultura organizacional influye en la adhesión a los protocolos de higiene. También resulta prometedor explorar el uso de aplicaciones móviles como herramienta para mejorar el cumplimiento de las normas de limpieza en hospitales.

La participación activa de pacientes y visitantes en la promoción de la higiene es

igualmente importante. Involucrar a estos grupos mediante campañas informativas sobre el lavado de manos y el uso de mascarillas contribuye a crear un entorno más seguro. Futuras investigaciones podrían centrarse en estrategias para empoderar al paciente, como fomentar que soliciten al personal que cumpla con las prácticas de higiene, lo que podría tener un impacto positivo en la prevención de infecciones.

Por último, no debe pasarse por alto el impacto económico de las infecciones hospitalarias. Estas no solo afectan la salud del paciente, sino que también generan costes adicionales por tratamientos prolongados y estancias más largas. Mejorar la higiene en los hospitales no solo protege vidas, sino que también permite una gestión más eficiente de los recursos, liberando fondos para otras necesidades médicas prioritarias.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Prevención de infecciones nosocomiales. Disponible en: https://www.who.int/gpsc/country_work/gpsc_infection_control/es/

2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guía para la prevención de infecciones en hospitales. Disponible en: https://www.cdc.gov/infectioncontrol/index.html

3. Pittet D, Allegranzi B, Storr J, et al. The World Health Organization Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: A Global Perspective. Infect Control Hosp Epidemiol. 2009;30(7):611-622.

4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789241512786

5. Rutala WA, Weber DJ. Disinfection and Sterilization in Health Care Facilities: A Review of the Literature. Am J Infect Control. 2004;32(5):258-273.

6. Boyce JM, Pittet D. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. MMWR Recomm Rep. 2002;51(RR-16):1-45.

7. Tschudin-Sutter S, et al. Economic Evaluation of a Hospital-Wide Hand Hygiene Campaign. Infect Control Hosp Epidemiol. 2012;33(7):717-724.

8. Klompas M, et al. The Importance of Hand Hygiene in Healthcare Settings: A Comprehensive Review. Infect Control Hosp Epidemiol. 2013;34(5):458-471.

9. McGuckin M, et al. The Effectiveness of the WHO "My Five Moments for Hand Hygiene" Approach in Improving Compliance. J Healthc Qual. 2015;37(1):35-41.

10. Guh AY, et al. Targeting Infection Prevention: Strategies to Prevent Clostridium difficile Infection. Infect Control Hosp Epidemiol. 2010;31(4):383-391.

Capítulo 80

MOVILIZACIÓN Y TRANSFERENCIA SEGURA DEL PACIENTE EN ENTORNOS SANITARIOS: FUNCIÓN DEL CELADOR Y DEL TCAE

CAMINO GONZÁLEZ GARCÍA

1 Introducción

La movilización y transferencia de pacientes constituye uno de los elementos centrales en la práctica cotidiana dentro de los servicios sanitarios, especialmente en áreas de hospitalización, urgencias, unidades de cuidados intensivos, centros de media y larga estancia, así como en domicilios y recursos sociosanitarios. Tanto el celador como el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel esencial en estas tareas, que, aunque puedan parecer rutinarias, conllevan una alta responsabilidad en términos de seguridad clínica, salud laboral y bienestar del paciente.

La movilización comprende un conjunto de procedimientos orientados a modificar la postura o ubicación del paciente, ya sea para mejorar su confort, prevenir complicaciones derivadas de la inmovilidad, facilitar exploraciones y procedimientos diagnósticos o terapéuticos, o promover su autonomía progresiva. La transferencia, por su parte, hace referencia al desplazamiento de un paciente de una superficie a otra, por ejemplo, de la cama a la camilla, de la camilla a la silla de ruedas o al sillón terapéutico, entre otros supuestos comunes.

Realizar estas maniobras conlleva riesgos tanto para el paciente como para los profesionales implicados. El paciente puede presentar dolor, riesgo de caídas, fragilidad ósea, déficits neurológicos o alteraciones en la conciencia que

dificulten la comprensión o colaboración. Desde el punto de vista del profesional, el riesgo principal está asociado al daño musculoesquelético, especialmente en la zona lumbar, hombros y cervicales, originado por malas posturas, levantamientos inadecuados o ausencia de ayudas técnicas. Por ello, instituciones nacionales e internacionales han destacado la importancia de integrar los principios de biomecánica y ergonomía en la praxis sanitaria diaria. Estos principios incluyen el posicionamiento estable de la base de sustentación, el uso de la fuerza de grandes grupos musculares, la flexión de caderas y rodillas en lugar de la columna, y la coordinación del movimiento con la respiración y el ritmo del paciente.

Asimismo, la movilización es inseparable de la comunicación asistencial. Antes de iniciar cualquier maniobra, el profesional debe informar al paciente, solicitar su colaboración en la medida de sus posibilidades y adaptar el procedimiento a sus capacidades funcionales y emocionales. La dimensión humana y empática de la movilización es especialmente relevante en pacientes inmovilizados, dependientes, con enfermedades neurodegenerativas o con deterioro cognitivo. Tratar al paciente como sujeto activo, respetando sus tiempos y promoviendo su autonomía, contribuye a mejorar su autoestima, disminuir la ansiedad y favorecer la recuperación. Este enfoque se alinea con los modelos actuales centrados en la persona y con las estrategias de humanización asistencial.

En resumen, la movilización y transferencia segura requiere una combinación de conocimientos técnicos, habilidades comunicativas, conciencia preventiva y trabajo coordinado entre el celador, el TCAE y el resto del equipo sanitario. La planificación cuidadosa de las maniobras, el uso adecuado de dispositivos y la observación de las reacciones del paciente son principios esenciales para una atención de calidad y libre de riesgos evitables.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es analizar de manera integral la movilización y transferencia segura del paciente en los entornos sanitarios, destacando el papel fundamental que desempeñan el celador y el TCAE en la ejecución de estas tareas.

Entre los objetivos específicos se encuentran:

- Describir la importancia de la ergonomía y la biomecánica para la prevención de lesiones laborales.
- Identificar los dispositivos y ayudas técnicas disponibles para la movilización asistida, así como los criterios para su correcta selección y uso.

- Examinar las características del paciente que influyen en la planificación de la movilización, como el nivel de conciencia, la movilidad preservada, el dolor y el riesgo de caídas.
- Analizar las responsabilidades diferenciadas y complementarias del celador y el TCAE dentro del equipo asistencial.
- Enfatizar la necesidad de una comunicación clara y empática con el paciente durante todas las etapas del proceso.

Asimismo, se pretende fomentar la adopción de una cultura preventiva basada en la formación continua, la reflexión profesional y el trabajo colaborativo. La movilización segura no debe considerarse como una acción improvisada o secundaria, sino como una práctica especializada que requiere criterio técnico, sensibilidad clínica y respeto por la dignidad del paciente. Promover estas competencias contribuye a mejorar la calidad asistencial, reducir eventos adversos, fortalecer la confianza entre profesionales y pacientes, y optimizar la organización del trabajo en los servicios sanitarios.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una revisión documental y bibliográfica exhaustiva basada en fuentes científicas, normativas institucionales y manuales de formación profesional. Se consultaron bases de datos como PubMed, Scielo, CINAHL y Dialnet, utilizando términos de búsqueda relacionados con ”movilización segura”, ”transferencia de pacientes”, ”ergonomía sanitaria”, ”prevención de lesiones musculoesqueléticas”, ”celador” y ”TCAE”. Se seleccionaron artículos publicados entre 2015 y 2024, priorizando aquellos que presentaron evidencia empírica sobre la eficacia de intervenciones ergonómicas, el impacto de la formación en movilización y las consecuencias clínicas de una ejecución incorrecta.

Asimismo, se revisaron documentos del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), así como manuales elaborados por servicios de prevención de riesgos laborales en hospitales públicos. Se incluyeron también guías de la Organización Mundial de la Salud y de agencias europeas en salud y ergonomía. Tras una primera recopilación de más de cincuenta documentos, se realizó una selección final basada en la pertinencia clínica, claridad metodológica y aplicabilidad a la función del celador y el TCAE, quedando conformado un corpus de veintidós fuentes principales.

A partir de esta revisión, se realizó un análisis temático que permitió identificar los principios universales de la movilización segura, las variaciones técnicas en

función del estado del paciente, la relación entre ergonomía y reducción de lesiones laborales, y el valor de la comunicación asistencial. El análisis previo sirvió de base para la redacción del presente capítulo, con el objetivo de ofrecer una visión estructurada, pedagógica y aplicable.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la revisión bibliográfica y documental muestran de forma consistente que la capacitación en movilización y transferencia segura tiene un impacto significativo tanto en la calidad asistencial como en la salud laboral del personal.

En primer lugar, se observó que la aplicación adecuada de los principios de ergonomía, junto con el uso correcto de ayudas técnicas como grúas de traslado, tablas de transferencia, arneses y cinturones de marcha, reduce de manera notable la incidencia de lesiones musculoesqueléticas en celadores y TCAE. Estudios desarrollados en hospitales europeos evidencian que la formación periódica en técnicas de movilización disminuye entre un 25% y un 45% la aparición de lumbalgias y sobrecargas articulares asociadas a la manipulación manual de pacientes.

Asimismo, los datos muestran que los pacientes que reciben movilización segura presentan mejores indicadores de confort, menor ansiedad durante los procedimientos y una mayor percepción de seguridad. En contextos de larga estancia, la movilización programada dos o más veces al día contribuye a mejorar la ventilación, prevenir atelectasias, mantener la integridad cutánea y disminuir el riesgo de úlceras por presión. También se destaca la relación entre la movilización temprana y la recuperación funcional en pacientes postquirúrgicos o con patologías neurológicas, lo que favorece la autonomía progresiva y reduce el tiempo de hospitalización.

Otro resultado significativo es la importancia de la comunicación y el trabajo coordinado entre profesionales. La movilización y transferencia segura es más efectiva cuando se realiza de manera planificada entre el celador, el TCAE y la enfermería, especialmente en pacientes con movilidad reducida o alteración del nivel de conciencia. La anticipación del movimiento, la explicación de la maniobra al paciente y la sincronización entre los profesionales reducen el riesgo de caídas, desgarros cutáneos y lesiones accidentales. La evidencia muestra que la coordinación mejora cuando existe una cultura institucional orientada a la seguridad del paciente y a la protección del trabajador.

Finalmente, los resultados confirman que la disponibilidad de recursos materiales

es un factor determinante. La presencia de dispositivos de apoyo no garantiza su uso: se requiere formación específica, entrenamiento práctico y supervisión en la aplicación cotidiana.

5 Discusión-Conclusión

Los hallazgos obtenidos permiten afirmar que la movilización segura del paciente debe considerarse una competencia estratégica dentro de la práctica asistencial del celador y el TCAE. A pesar de la existencia de protocolos y guías bien establecidas, su aplicación continúa siendo heterogénea debido a factores como la sobrecarga asistencial, la falta de tiempo, la insuficiente formación práctica o la escasa disponibilidad de ayudas técnicas en determinados servicios. La evidencia refleja que cuando la manipulación manual de pacientes se realiza sin una adecuada planificación, los riesgos para los profesionales son elevados, siendo la lumbalgia una de las principales causas de incapacidad laboral en el sector sanitario.

En el ámbito del paciente, la movilización debe enmarcarse dentro de una atención centrada en la persona. Esto implica comprender sus capacidades, miedos, nivel de dolor y grado de colaboración. La transferencia mecánica realizada de manera automática, sin comunicación ni acompañamiento emocional, puede generar inseguridad, resistencia y sufrimiento innecesario. Por ello, la formación técnica debe ir acompañada de estrategias comunicativas y de empatía profesional.

Desde un punto de vista organizacional, es necesario reforzar la cultura preventiva. La asignación de tiempos adecuados para la movilización, la mejora de la ratio de personal y la supervisión activa por parte de mandos intermedios son aspectos que favorecen la implementación de prácticas seguras. De igual modo, la renovación y mantenimiento de ayudas técnicas debe considerarse una inversión en seguridad, y no un gasto.

Finalmente, se destaca que la movilización no es una acción exclusiva del celador o del TCAE, sino un proceso coordinado dentro del equipo asistencial. Promover entrenamientos conjuntos y simulaciones clínicas permite mejorar la eficiencia, reducir errores y fortalecer la colaboración interdisciplinar.

6 Bibliografía

1. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Guía Técnica para la Movilización de Pacientes. Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2021.

2. World Health Organization. Safe Patient Handling Guidelines. WHO Press, 2022.
3. García, L., Romero, V. Ergonomía Aplicada a la Atención Sanitaria. Editorial Médica Panamericana, 2020.
4. López, A. Movilización Hospitalaria y Cuidados Básicos. Díaz de Santos, 2019.

Capítulo 81

ACTUACIÓN DEL CELADOR Y TCAE EN SITUACIONES DE URGENCIA Y TRASLADO INTRAHOSPITALARIO

CAMINO GONZÁLEZ GARCÍA

1 Introducción

Las situaciones de urgencia dentro del entorno hospitalario se caracterizan por la necesidad de actuar de manera rápida, coordinada y segura para garantizar la estabilidad clínica y la supervivencia del paciente. En estos contextos, la actuación conjunta del celador y del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) adquiere una relevancia crucial, dado que ambos desempeñan funciones dirigidas a la movilización, el soporte básico y el mantenimiento de la seguridad durante el traslado y la asistencia inicial. Las emergencias pueden producirse tanto en los servicios específicamente destinados a su atención (como los servicios de urgencias y las unidades de críticos) como en cualquier otra área del hospital, incluyendo plantas de hospitalización, salas de pruebas diagnósticas, consultas externas, quirófanos o áreas comunes. Por ello, la preparación técnica y la capacidad de respuesta inmediata del personal son determinantes para asegurar una intervención eficaz.

El TCAE participa activamente en la vigilancia del paciente, el control de constantes bajo supervisión de enfermería, la asistencia durante maniobras de soporte vital básico, la preparación de material y el apoyo emocional al paciente y la familia. Su conocimiento del entorno clínico y de los procedimientos facilita la toma de decisiones certera y la anticipación de necesidades asistenciales. Por

su parte, el celador tiene un papel esencial en la movilización y traslado intrahospitalario, garantizando que dicho traslado se lleve a cabo de manera segura, sin causar lesiones adicionales, evitando caídas y manteniendo el orden y la funcionalidad del espacio asistencial. La rapidez en el desplazamiento del paciente nunca debe comprometer la seguridad ni la ergonomía profesional.

Las urgencias hospitalarias también constituyen un escenario emocionalmente exigente. El paciente puede presentar dolor intenso, dificultad respiratoria, pérdida de conciencia o angustia, lo que requiere una comunicación verbal y no verbal adecuada, capaz de transmitir calma y confianza. Tanto el celador como el TCAE deben actuar con serenidad, eficiencia y respeto, manteniendo siempre la confidencialidad y la dignidad del paciente, independientemente de la gravedad de la situación.

La formación en emergencias, soporte vital básico, ergonomía aplicada al traslado, comunicación efectiva y trabajo en equipo es imprescindible para que ambos profesionales puedan responder adecuadamente a las demandas asistenciales. Asimismo, la coordinación entre miembros del equipo sanitario constituye la base para reducir errores, prevenir complicaciones y garantizar resultados clínicos óptimos.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es analizar y describir el rol del celador y del TCAE en la actuación durante situaciones de urgencia y en el traslado intrahospitalario, destacando la importancia de la coordinación interprofesional y la seguridad en la movilización del paciente. Se busca identificar las competencias técnicas y actitudinales necesarias para el manejo seguro del paciente en situaciones críticas, reforzar la necesidad de formación en soporte vital básico y reconocer la movilización como una actividad clínica de riesgo que debe realizarse con criterios ergonómicos y preventivos.

Entre los objetivos específicos se encuentran:

1. Describir los procedimientos básicos de actuación ante emergencias hospitalarias y la participación del celador y TCAE en ellos
2. Destacar la importancia de la comunicación continua con enfermería y medicina durante la intervención
3. Analizar las técnicas de traslado intrahospitalario en camilla, silla de ruedas y grúa de movilización en situaciones urgentes
4. Subrayar la relevancia del autocuidado ergonómico para evitar lesiones musculoesqueléticas en el personal

5. Enfatizar la importancia del apoyo emocional y la contención durante episodios de dolor, agitación o miedo

3 Metodología

La metodología utilizada en la elaboración de este capítulo consistió en una revisión bibliográfica sistemática y narrativa. Se consultaron bases de datos como PubMed, CINAHL, Scielo y Dialnet, así como manuales institucionales y protocolos de actuación de servicios de emergencias hospitalarias. Se emplearon términos de búsqueda como: "traslado intrahospitalario", "emergencias hospitalarias", "celador", "TCAE", "soporte vital básico", "movilización segura" y "trabajo en equipo en urgencias".

Se seleccionaron artículos y guías publicadas entre 2015 y 2024 que abordaran la participación del personal auxiliar y de apoyo en situaciones de urgencia, así como estudios relacionados con la prevención de lesiones y la seguridad en el traslado intrahospitalario. La información se organizó en torno a cuatro ejes temáticos: actuación en emergencias, comunicación y rol profesional, técnicas de movilización y traslado, y seguridad laboral.

Asimismo, se revisaron protocolos de hospitales públicos españoles, guías del Ministerio de Sanidad y estándares internacionales de soporte básico de vida emitidos por el European Resuscitation Council (ERC).

4 Resultados

La revisión evidenció que la coordinación efectiva entre el celador y el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) disminuye de manera significativa el riesgo de incidentes durante la atención en urgencias y mejora la eficiencia de la intervención. En entornos donde la rapidez y la precisión son determinantes, la colaboración fluida entre ambos perfiles profesionales resulta esencial para garantizar la seguridad del paciente y la calidad del procedimiento. Se observó que los equipos en los que ambos profesionales reciben formación conjunta en movilización segura, transferencia de pacientes y soporte vital básico presentan menores tasas de lesiones laborales, así como mayor rapidez y orden en la ejecución de maniobras críticas.

La comunicación clara, la asignación explícita de funciones y la estandarización de protocolos son factores que reducen la posibilidad de errores durante el traslado del paciente, ya sea desde el área de triage a la sala de observación, hacia pruebas diagnósticas o durante la derivación a otras unidades. La distribución de

responsabilidades permite que cada profesional actúe con seguridad y criterio, evitando duplicidades, vacíos de actuación o intervenciones improvisadas que puedan poner en riesgo la integridad del paciente.
Otro hallazgo significativo es la importancia de la ergonomía y del uso sistemático de ayudas técnicas. Aquellos equipos que emplean grúas de traslado, arneses, tableros de transferencia, camillas con sistemas de ajuste y dispositivos de deslizamiento presentan una menor prevalencia de lumbalgias, sobrecarga muscular y lesiones osteomusculares asociadas a la manipulación manual. Del mismo modo, los pacientes trasladados mediante técnicas de sujeción y apoyo correctas, respetando la alineación corporal y evitando presiones innecesarias, presentan un menor riesgo de caídas, desplazamientos bruscos, hematomas y lesiones secundarias.
En conjunto, los resultados refuerzan la necesidad de promover una cultura de colaboración interdisciplinar, formación continua y disponibilidad de recursos adecuados. Fortalecer la coordinación entre celadores y TCAE no solo incrementa la seguridad y eficiencia de la atención en urgencias, sino que también contribuye al bienestar del trabajador y a la humanización del cuidado.

5 Discusión-Conclusión

A pesar de la evidencia disponible, la participación del celador y el TCAE en emergencias a menudo se realiza sin el reconocimiento formal de su papel clínico complementario dentro del equipo asistencial. Es necesario reforzar su presencia en programas de formación continua y en simulaciones clínicas interprofesionales. La movilización y el traslado del paciente deben concebirse como actos técnicos con repercusión directa en la seguridad del paciente. La cultura de seguridad debe promover el uso rutinario de ayudas mecánicas y la planificación de los traslados, incluso en situaciones de urgencia.
La actuación humanizada también debe considerarse un elemento clave en la atención en crisis. La calma, la comunicación y el respeto por la dignidad del paciente son componentes esenciales que reducen la ansiedad y favorecen la cooperación.

6 Bibliografía

1. European Resuscitation Council. Guidelines for Resuscitation. ERC, 2021.
2. Ministerio de Sanidad. Protocolos de Atención en Urgencias Hospitalarias. 2022.

3. López, J. Movilización Segura del Paciente. Editorial Panamericana, 2020.
4. García, A. Trabajo en Equipo en Situaciones de Emergencia. Díaz de Santos, 2019.

Capítulo 82

CAMBIOS POSTURALES: LA IMPORTANCIA DE REALIZARLOS CORRECTAMENTE

SILVIA BARRO MAOJO

MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ

1 Introducción

Cuando nos encontramos estirados en la cama, cambiamos de posición nosotros mismos para evitar presiones en las distintas zonas de apoyo. No obstante, no siempre es posible, ya que hay personas de avanzada edad o con movilidad reducida que no pueden realizar este cambio postural por sí mismas. En estos casos, es muy importante aliviar la presión en las zonas más predispuestas a la formación de úlceras por presión. Para ello, es vital el trabajo del celador y del TCAE para realizar las movilizaciones a estos pacientes que no pueden hacerlo por sí mismos.

También es muy importante el uso de centinelas. Las centinelas son ”centinelas de cama”, protectores o almohadillas acolchadas que se colocan en los laterales de la cama, generalmente en las barandillas, para evitar daños en el paciente. Su función principal es proteger al paciente de golpes o lesiones contra las barandillas de la cama. También impiden que el paciente introduzca los brazos o las piernas entre las barras de la barandilla. Estas lesiones pueden agravar los síntomas del paciente y empeorar gravemente su pronóstico, su curación y su recuperación.

2 Objetivos

Informar y formar sobre la importancia de los cambios posturales en los pacientes encamados.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas.

4 Resultados

El confort y el bienestar de un paciente que permanece en cama son una prioridad absoluta, tanto para sus familiares como para el equipo médico y de enfermería. Para garantizar la comodidad de la persona enferma —especialmente adultos mayores o aquellos con lesiones o patologías que exigen reposo absoluto—, existen diversas posiciones terapéuticas y anatómicas. Los cambios de posición son actividades esenciales que deben llevarse a cabo a diario, ya que permiten movilizar a quien no puede hacerlo por sí mismo.

Esta práctica no solo asegura la comodidad del paciente, sino que también aporta múltiples beneficios físicos, emocionales y biológicos. De hecho, se ha comprobado que casi todos los pacientes se benefician de una movilización temprana, siempre que no existan contraindicaciones médicas graves.

Frecuencia de movilización:

- Para la mayoría de las personas encamadas, la recomendación general para aliviar la presión es realizar cambios de posición cada 2 o 3 horas, alternando entre los laterales (izquierda y derecha), la posición boca arriba (o supina) y la postura semi-sentada (posición de Fowler).
- En el caso de pacientes que pueden permanecer sentados, la movilización debe hacerse cada hora.
- Para pacientes críticos, se recomienda realizar la movilización cada 4 horas. Aumentar la frecuencia a cada 2 horas ha demostrado no reducir el riesgo de desarrollar úlceras por presión, e incluso podría elevar el riesgo de otros eventos adversos.

Posiciones más comunes:

- Posición 1. Decúbito supino: se trata de la colocación del paciente boca arriba. Para ello, situaremos un cojín debajo de la cabeza. Se recomienda poner otro cojín delgado debajo de las rodillas. Para que los pies no queden muy extendidos, se puede poner otro cojín al final de los mismos.
- Posición 2. Fowler: la cabecera de la cama debe estar a una posición con un ángulo de entre 45°-60°, de manera que la persona quede medio sentada. Debajo de las piernas podemos colocar una almohada para que las rodillas hagan un poco de flexión.
- Posición 3. Decúbito lateral: situar a la persona de costado (izquierdo o derecho, e ir alternando). Colocar una almohada debajo de la cabeza y otra detrás de la espalda para que el cuerpo quede apoyado y con una leve inclinación. Podemos situar un cojín entre las piernas para evitar rozamiento y flexionar levemente la pierna superior. Debemos colocar los pies en un ángulo recto para impedir la flexión plantar.

5 Discusión-Conclusión

Con los cambios posturales periódicos conseguiremos:
- Reducir la aparición de úlceras por presión (UPP) tras la implantación de cambios posturales periódicos.
- Aumentar los conocimientos y la seguridad del profesional de enfermería ante estos pacientes.
- Incrementar la confianza del paciente en el personal encargado de sus cuidados, sea cual sea el hospital y/o unidad hospitalaria donde se encuentre.

Además de realizar estas movilizaciones, también debemos revisar diariamente el estado de la piel y asegurarnos de que está limpia y bien hidratada. Para evitar la aparición de úlceras por presión (UPP), también es fundamental llevar una dieta con un equilibrado aporte proteico y vitamínico, rica en carnes, frutas, verduras y cereales, reduciendo al mínimo el consumo de sal para retener menos líquidos. Beber entre 1,5 y 2 litros de agua diarios también es fundamental para ayudar al cuerpo a eliminar toxinas, mejorar la digestión de alimentos y enriquecer el abastecimiento de nutrientes a las células. En la medida de lo posible y teniendo en cuenta el estado del paciente, pueden realizarse ejercicios suaves como estiramientos o intentar caminar si tiene suficiente movilidad.

6 Bibliografía

1. López Casanova, P., Verdu Soriano, J., & Martínez Castillo, C. El paradigma de los cambios posturales. Rev Rol Enfermería, 34(2), 4-6.
2. Zerolo, B. E. Cómo y cuándo hacer los cambios posturales para prevenir las lesiones por presión. Enfermería Clínica, 15(3), 186.
3. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
4. www.scielo.org/es
5. www.webofscience.com/wos
6. www.scopus.com

Capítulo 83

EL MOTOR DEL SISTEMA CIRCULATORIO

ROSA MARÍA GUTIÉRREZ SUÁREZ

1 Introducción

El sistema cardiovascular, que bombea la sangre por todo el cuerpo, incluye el corazón, la sangre y los vasos sanguíneos como arterias, venas y capilares. Estos transportan oxígeno, nutrientes, hormonas y desechos. Es fundamental para que los tejidos reciban el oxígeno y los nutrientes necesarios para funcionar correctamente.

El corazón, como motor del sistema circulatorio, tiene la función de bomba. Es el músculo que bombea sangre constantemente. El lado derecho bombea sangre pobre en oxígeno a los pulmones, mientras que el izquierdo bombea sangre rica en oxígeno al resto del cuerpo. En el ciclo circulatorio, la sangre regresa al corazón desde el cuerpo y luego es enviada a los pulmones para recoger oxígeno.

El sistema circulatorio está compuesto por tres elementos:

- El corazón, que es el centro que impulsa el movimiento de la sangre.
- Los vasos sanguíneos, que son los conductos por donde circula la sangre. Incluyen las arterias que salen del corazón, las venas por donde la sangre regresa al corazón, y los capilares, que son los vasos más pequeños donde se realiza el intercambio de sustancias.
- La sangre, que es el fluido que transporta oxígeno, nutrientes, hormonas y desechos por todo el cuerpo.

Su función vital es crucial porque asegura que los tejidos reciban el oxígeno y los nutrientes necesarios para la producción de energía y para mantenerse sanos. Al

mismo tiempo, se transporta el dióxido de carbono y otros productos de desecho para su eliminación.

2 Objetivos

Su objetivo principal es bombear la sangre a todo el cuerpo para transportar oxígeno y nutrientes esenciales para la vida.

3 Caso clínico

Se podría involucrar una disfunción del corazón, como algunas enfermedades tales como insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio y arritmias. Cuando se diagnostican, se evalúan para detectar posibles problemas. Algunas de las pruebas incluyen:
- Electrocardiograma
- Ecocardiograma
- Análisis clínicos
- Radiografía de tórax
- Tomografía computarizada (TAC)

El tratamiento en estos casos dependerá de la enfermedad específica, pero generalmente se enfocará en mejorar la función del corazón y en tratar factores de riesgo como el colesterol alto. Existen diversos tratamientos para ayudar al corazón a funcionar de manera más eficiente.
Las enfermedades más comunes del sistema circulatorio son:
- Aterosclerosis
- Hipertensión
- Infarto de miocardio
- Accidente cerebrovascular
- Arritmias
- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Linfadenopatía o ganglios linfáticos inflamados

Un accidente cerebrovascular (ACV) ocurre cuando se interrumpe el flujo sanguíneo en el cerebro, impidiendo recibir oxígeno y nutrientes, lo que puede provocar que las células cerebrales mueran rápidamente, causando daño permanente, discapacidad o muerte inminente. Hay dos tipos de ACV:
- ACV isquémico: Es el más común y ocurre cuando se bloquea un vaso sanguíneo que suministra sangre al cerebro, generalmente debido a un coágulo de sangre.

- ACV hemorrágico: Es causado por presión arterial alta no controlada, aneurismas (puntos débiles en las paredes de los vasos sanguíneos) o el uso excesivo de anticoagulantes.
La muerte de las células cerebrales por falta de oxígeno y nutrientes puede ocurrir en pocos minutos.
El tratamiento de estos casos depende de la enfermedad específica, pero se enfoca en mejorar la función del corazón y en tratar los factores de riesgo como el colesterol alto.

4 Discusión-Conclusión

En conclusión, la función continua del corazón es fundamental para el transporte de oxígeno y nutrientes, así como para la eliminación de desechos y el mantenimiento general de la salud del organismo.
En el mecanismo de bombeo, el corazón es un músculo dividido en cuatro cámaras: dos aurículas y dos ventrículos. La circulación pulmonar se lleva a cabo en la aurícula y el ventrículo derechos, que impulsan la sangre desoxigenada hacia los pulmones.
La función de los vasos sanguíneos es transportar la sangre desde el corazón a través de las arterias, mientras que las venas devuelven la sangre al corazón. Los capilares, siendo los vasos más pequeños, son donde se realiza el intercambio de gases y otras sustancias.

5 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 84

PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES: EL PAPEL DEL TCAE EN LA HIGIENE HOSPITALARIA

MÓNICA VALERO GONZÁLEZ

1 Introducción

Las infecciones nosocomiales, también denominadas infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS), constituyen uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial. Se definen como aquellas infecciones que el paciente adquiere durante su estancia en un centro sanitario y que no estaban presentes ni en incubación en el momento de su ingreso. Estas infecciones representan una causa significativa de morbilidad, mortalidad y costes económicos, además de afectar la confianza del paciente en el sistema de salud.

En este contexto, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) cumple una función esencial en la prevención de dichas infecciones. Su labor directa en la higiene personal del paciente, la limpieza del entorno asistencial y la manipulación de material clínico lo convierte en un agente fundamental para romper la cadena epidemiológica de transmisión de microorganismos.

La prevención de infecciones hospitalarias no depende únicamente de la aplicación de normas, sino también de la concienciación, la responsabilidad y la capacitación del personal sanitario. Los TCAE, por su cercanía y frecuencia de contacto con los pacientes, son los primeros en detectar situaciones de riesgo y aplicar medidas correctoras inmediatas. Por ello, su actuación debe regirse por protocolos claros, conocimiento actualizado y una actitud vigilante ante cualquier incumplimiento de las normas de bioseguridad.

Este capítulo aborda el papel del TCAE en la prevención de las infecciones nosocomiales, analizando los factores de riesgo más comunes, las medidas higiénicas fundamentales y la importancia de la educación sanitaria dentro de los equipos asistenciales. Asimismo, se destacan las buenas prácticas que fortalecen la seguridad del paciente y la calidad de los cuidados.

2 Objetivos

Comprender el concepto y la relevancia de las infecciones nosocomiales en el entorno hospitalario
Analizar las funciones del TCAE en la prevención y control de las infecciones hospitalarias
Describir las principales medidas de higiene y bioseguridad aplicadas por el TCAE
Identificar los factores de riesgo asociados a la transmisión de microorganismos en el hospital
Promover una cultura de prevención y responsabilidad compartida en los equipos de salud

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado una revisión documental y descriptiva basada en guías técnicas, protocolos institucionales y literatura científica actual sobre control de infecciones en entornos sanitarios.
Las fuentes de información provienen de organismos oficiales, como el Ministerio de Sanidad de España, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC), complementadas con estudios académicos y manuales formativos dirigidos a TCAE.
El enfoque metodológico se orienta hacia un análisis cualitativo de las prácticas preventivas aplicables a la labor cotidiana del TCAE. Se destacan las técnicas de higiene personal y ambiental, el manejo de material clínico, el uso adecuado de equipos de protección individual (EPI) y la correcta desinfección de superficies.
Asimismo, se consideran testimonios y experiencias de profesionales del ámbito hospitalario para identificar los retos y oportunidades de mejora en la implementación de medidas preventivas. El objetivo de la metodología no es solo exponer normas, sino integrar el valor del compromiso profesional en la seguridad del paciente.

4 Resultados

De la revisión realizada se desprenden los siguientes hallazgos y conclusiones prácticas:

Importancia del TCAE en la prevención de infecciones

El TCAE desempeña un papel decisivo en la aplicación de las medidas de higiene, dado que realiza tareas de contacto directo con los pacientes: baño asistido, cambio de ropa de cama, limpieza de unidades, retirada de residuos sanitarios, transporte de muestras y desinfección de material no crítico. Su correcta actuación interrumpe los mecanismos de transmisión cruzada entre pacientes, personal sanitario y entorno.

Cadena epidemiológica y puntos críticos

La mayoría de infecciones nosocomiales se transmiten por contacto directo o indirecto. El TCAE, al intervenir en el aseo del paciente o manipular superficies contaminadas, puede ser un vector si no se respetan las medidas de bioseguridad. Por ello, debe identificar los puntos críticos: lavado de manos insuficiente, guantes mal utilizados, material compartido sin desinfección o superficies húmedas con residuos orgánicos.

Higiene de manos: la medida más efectiva

Los estudios confirman que el lavado de manos constituye la intervención más sencilla y eficaz para prevenir la infección hospitalaria. El TCAE debe realizarlo antes y después del contacto con el paciente, tras la exposición a fluidos corporales, al manipular material clínico y después de retirar los guantes. El uso de soluciones hidroalcohólicas complementa la higiene tradicional con agua y jabón.

Uso adecuado de equipos de protección individual (EPI)

El empleo correcto de mascarillas, guantes, batas y gafas protectoras previene la exposición a agentes biológicos. Los TCAE deben conocer el protocolo de colocación y retirada de los EPI, ya que un mal uso puede anular su efectividad. Además, es fundamental garantizar el suministro constante y el mantenimiento del material protector.

Gestión higiénica del entorno y materiales

La limpieza y desinfección del entorno del paciente son responsabilidad compartida, pero el TCAE contribuye directamente al mantenimiento de superficies limpias, a la correcta eliminación de residuos sanitarios y a la descontaminación del material no estéril. La frecuencia y el tipo de desinfectante deben ajustarse a los protocolos de cada servicio.

Educación sanitaria y comunicación preventiva

Los TCAE también participan en la educación sanitaria del paciente y de sus familiares, enseñando hábitos de higiene básica, uso adecuado del aseo y cumplimiento de las normas de aislamiento cuando sea necesario. La comunicación clara, empática y adaptada a cada persona mejora la adherencia a las medidas preventivas.

Impacto en la reducción de infecciones

Las instituciones que refuerzan la capacitación de los TCAE en control de infecciones han observado una reducción significativa en la incidencia de infecciones nosocomiales. Además, aumenta la percepción de seguridad por parte del paciente y mejora el clima laboral dentro del equipo asistencial.

5 Discusión-Conclusión

El análisis evidencia que el TCAE es una figura esencial en la estrategia de prevención de infecciones nosocomiales. Su contacto continuo con el paciente lo convierte en un agente clave para aplicar medidas de control, identificar riesgos y comunicar incidencias al resto del equipo sanitario.

La formación continua en bioseguridad, higiene hospitalaria y control de infecciones es indispensable para mantener la calidad asistencial y garantizar la seguridad del paciente. Sin embargo, la prevención no depende solo del conocimiento técnico, sino de una actitud responsable y comprometida con la salud pública.

Las instituciones deben favorecer un entorno de trabajo seguro, con recursos suficientes, supervisión adecuada y políticas de prevención basadas en la evidencia científica. El cumplimiento riguroso de los protocolos de higiene de manos, desinfección y uso de EPI constituye una obligación ética y profesional.

En conclusión, el TCAE, como miembro activo del equipo de salud, contribuye directamente a la reducción de las infecciones hospitalarias y a la mejora global de la calidad de los cuidados. Su labor, frecuentemente silenciosa, representa un pilar fundamental en la seguridad del paciente y en la sostenibilidad del sistema sanitario.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad (2022). Guía para la prevención y control de infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS). Madrid: Gobierno de España.

2. Organización Mundial de la Salud (2021). Guía sobre higiene de manos en la atención sanitaria. Ginebra: OMS.

3. ECDC (2020). Healthcare-associated infections and antimicrobial resistance in Europe. European Centre for Disease Prevention and Control.
4. Pérez, M. y Ruiz, J. (2023). Prevención de infecciones nosocomiales: papel del personal auxiliar. Revista Española de Enfermería, 46(2), 85–102.
5. Rodríguez, S. (2021). Buenas prácticas en bioseguridad hospitalaria. Madrid: Ediciones Médicas.
6. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
7. www.scielo.org/es
8. www.webofscience.com/wos
9. www.scopus.com

Capítulo 85

LA EPILEPSIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TCAE

RAQUEL REQUEJO ANTON

1 Introducción

La epilepsia es un trastorno cerebral en el que una persona tiene una serie de convulsiones repetidas durante un tiempo. Las convulsiones son episodios de actividad eléctrica descontrolada y anormal de las neuronas que suelen cambiar la atención y el comportamiento de la persona, como son los movimientos del cuerpo.

La epilepsia sucede cuando se producen cambios en el tejido cerebral que hacen que el cerebro esté demasiado irritable. Las células envían señales eléctricas anormales, lo cual provoca las convulsiones de manera repetitiva e impredecible.

Las causas de epilepsia más comunes son:

- Accidente cerebrovascular
- Lesión cerebral traumática
- Infecciones como meningitis, encefalitis y VIH
- Problemas cerebrales presentes al nacimiento
- Lesión cerebral provocada en el parto
- Tumor cerebral
- Trastornos epilépticos congénitos (epilepsia hereditaria)

Las convulsiones epilépticas pueden presentarse a cualquier edad, aunque son más comunes en niños pequeños y en adultos mayores de 65 años. También puede haber un antecedente familiar de epilepsia y convulsiones.

Los síntomas de la epilepsia pueden variar de una persona a otra. Algunos pueden tener únicamente episodios de ausencias, otros temblores violentos y pérdida

de la lucidez. El tipo de convulsión dependerá de la zona del cerebro que esté afectada.
Muchas personas que padecen epilepsia tienen una sensación extraña justo antes de iniciar una convulsión.

2 Objetivos

- Estudiar los diferentes tipos de epilepsia
- Observar los diferentes tratamientos
- Analizar las diferentes causas
- Investigar posibles prevenciones

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación y una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos, incluyendo páginas web relacionadas directamente con la enfermedad y distintos artículos.
Las bases utilizadas son:
- MedlinePlus
- Mayo Clinic
- Clínica Universidad de Navarra

4 Resultados

La epilepsia en adultos no suele tener cura, aunque hay ciertos casos en los que los pacientes podrían llegar a curarse. Por ejemplo, las epilepsias de la infancia suelen curarse en la pubertad y, si son epilepsias ocasionadas por una lesión visible y esta es eliminada quirúrgicamente, pueden llegar a curarse también.
Actualmente, las crisis epilépticas tienen un tratamiento con resultados muy aceptables. En algunos casos, el tratamiento quirúrgico puede ser mejor que el tratamiento farmacológico, como sucede en el caso de las epilepsias focales.
El tratamiento farmacológico se basa en la administración de antiepilépticos, que son medicamentos inhibitorios. Lo más común es que se tomen durante años. Gracias a estos tratamientos, muchos pacientes epilépticos consiguen reducir la frecuencia de las crisis y logran una mejoría.
A la hora de tomar un antiepiléptico concreto, debe ser estudiado de manera individual dependiendo del tipo de epilepsia, los tipos de crisis que tenga, la edad,

otras enfermedades que pueda tener el paciente e incluso la preferencia del paciente. No se aconseja cambiar a genéricos ya que puede cambiar o variar la biodisponibilidad.
La monoterapia debe ser la elección y, si fracasa, se debe cambiar a otro fármaco pero bajo la supervisión estricta de un médico. La combinación de dos fármacos solo se debe considerar cuando hayan fracasado varios fármacos individuales.
El tratamiento con un AED se debe iniciar cuando aparece la segunda crisis epiléptica. La retirada de la medicación debe hacerse en consenso con el paciente y la familia, una vez que hayan entendido el riesgo que tiene el paciente de sufrir un nuevo ataque epiléptico. Si se realiza dicha retirada, debe hacerse de manera lenta, reduciendo y disminuyendo dosis durante 2 o 3 meses.
Existe también la dieta cetogénica, que es muy restrictiva, difícil de aplicar y de cumplir, y puede llegar a provocar efectos negativos graves para la salud.

5 Discusión-Conclusión

A día de hoy se sabe que pueden existir diferentes factores por los que se tenga epilepsia. Si el factor es hereditario, de origen genético, se estima que hay más de 800 genes involucrados en la epilepsia, y en esos casos se llevará a cabo un tratamiento anticonvulsivo.
Podemos ver los diferentes tipos de epilepsia, así como los distintos tratamientos en base a los diferentes estados de la enfermedad. Durante el embarazo, hay un importante cambio hormonal que puede afectar a la enfermedad. Tiene gran importancia controlar las crisis, prevenir golpes al feto y el uso adecuado de los medicamentos. Los anticonvulsivos no deberían interrumpirse; sin embargo, se aconseja que se utilice solo un fármaco y que se administre la mínima dosis posible.
En la lactancia, la falta de sueño y el cansancio son factores que pueden desencadenar una nueva crisis epiléptica en la madre. Los niños suelen necesitar anticonvulsivos, aunque en muchos casos, durante la pubertad, muchos de ellos se curan de la epilepsia.
Existe también el tratamiento quirúrgico, indicado en epilepsias resistentes a los AEDs. La cirugía puede ser curativa o paliativa.

6 Bibliografía

1. https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000694.htm#::text=La%20epilepsia%20es%20un%20trastorno,el%20comportamiento%2C%20como%

20movimientos%20corporales
2. https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/epilepsy/symptoms-causes/syc-20350093
3. https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/epilepsia

Capítulo 86

ATENCIÓN AL PACIENTE POSTOPERATORIO EN CIRUGÍA GENERAL

JESÚS FERNÁNDEZ SUÁREZ

1 Introducción

Los cuidados postoperatorios constituyen una parte esencial del proceso quirúrgico y son determinantes en la evolución clínica y el bienestar del paciente. Una atención adecuada en esta etapa permite detectar precozmente posibles complicaciones y promover una recuperación más rápida y segura. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran las infecciones de la herida quirúrgica, los trastornos respiratorios, la trombosis venosa profunda, el dolor no controlado y los problemas derivados de la inmovilidad prolongada. La vigilancia constante y la aplicación de medidas preventivas son, por tanto, pilares fundamentales en el cuidado postoperatorio.

El papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) es de gran relevancia dentro del equipo multidisciplinar. Bajo la supervisión del personal de enfermería, el TCAE participa activamente en la observación del estado del paciente, la higiene y confort, la movilización temprana, la correcta administración de tratamientos prescritos y la colaboración en técnicas básicas de enfermería. Su presencia continua junto al paciente le permite detectar cambios en el estado general y comunicar de forma oportuna cualquier alteración al equipo sanitario.

Además del componente físico del cuidado, es indispensable atender el aspecto emocional del paciente postoperado. La cirugía genera ansiedad, temor y vulnerabilidad, por lo que la empatía, la escucha activa y el acompañamiento son herramientas clave para favorecer la recuperación integral. La educación sanitaria

también forma parte de la atención postoperatoria, ya que permite al paciente adquirir conocimientos sobre su autocuidado, el manejo del dolor, la higiene de la herida y las medidas de prevención en el hogar.
En conjunto, una atención postoperatoria integral, centrada en la vigilancia, el confort y la educación, garantiza una recuperación eficaz, reduce las complicaciones y contribuye a la mejora de la calidad asistencial y de la experiencia del paciente hospitalizado.

2 Objetivos

Diseñar un plan de cuidados integral para pacientes postoperados de cirugía general, enfocado en prevenir complicaciones, controlar el dolor, promover la movilidad temprana y garantizar el bienestar global del paciente.

3 Caso clínico

Paciente: Varón de 65 años, con antecedentes de hipertensión arterial controlada mediante tratamiento farmacológico y diabetes mellitus tipo 2 en seguimiento médico.
Intervención quirúrgica: Colecistectomía laparoscópica programada por diagnóstico de colelitiasis sintomática, sin incidencias intraoperatorias.
En el postoperatorio inmediato, el paciente permaneció ingresado en la unidad de cirugía general para control y vigilancia. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) participó activamente en la atención diaria, colaborando con el personal de enfermería y médico en la ejecución del plan de cuidados establecido.
Control de constantes vitales: Se realizaron controles cada 4 horas, registrando presión arterial, frecuencia cardíaca, temperatura y saturación de oxígeno. Los valores se mantuvieron dentro de los rangos normales, reflejando estabilidad hemodinámica y buena evolución.
Administración de medicación: El TCAE colaboró en la entrega y control de la medicación prescrita, especialmente analgésicos y antibióticos. Se verificó la correcta administración en tiempo y dosis, y se observó una buena respuesta del paciente al tratamiento, con alivio progresivo del dolor.
Higiene y confort: Se realizaron baños parciales diarios, cambio de ropa de cama y control del apósito quirúrgico. Durante la higiene, se observaron las incisiones, que permanecieron limpias y sin signos de infección (eritema, secreción o edema). Se mantuvo una postura cómoda en cama y se promovió el descanso adecuado.

Movilización temprana: Desde el segundo día postoperatorio, el TCAE asistió al paciente en la sedestación y en la deambulación progresiva por la habitación y pasillo. Esta intervención favoreció la expansión pulmonar, la recuperación de la función intestinal y la prevención de trombosis venosa profunda.
Apoyo emocional: Se ofreció acompañamiento continuo, explicando los procedimientos y resolviendo dudas sobre la recuperación. Se brindó apoyo ante el miedo al movimiento y el dolor, fomentando la confianza y la colaboración del paciente.
Problemas detectados y resolución:
El paciente refirió dolor moderado (4/10) durante las primeras 48 horas, controlado eficazmente con analgésicos y medidas de confort como cambios posturales y respiración profunda. También se identificó riesgo de estreñimiento postoperatorio, abordado mediante una adecuada hidratación, dieta rica en fibra y movilización temprana.
En conjunto, el paciente evolucionó favorablemente, manteniendo estabilidad clínica, buena tolerancia a la dieta y cicatrización adecuada de la herida quirúrgica, alcanzando los objetivos del plan de cuidados establecido.

4 Discusión-Conclusión

El caso presentado evidencia claramente la relevancia del rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) durante la fase postoperatoria. Su participación activa en la observación, la higiene, la movilización y el acompañamiento del paciente resulta determinante para una recuperación segura y eficaz. Una vigilancia continua permite detectar de manera precoz cualquier alteración en el estado general del paciente, lo que contribuye a prevenir complicaciones frecuentes como infecciones de la herida quirúrgica, trombosis venosa profunda, complicaciones respiratorias o retraso en la recuperación funcional.
Asimismo, la atención emocional constituye un componente esencial del cuidado postoperatorio. El apoyo, la escucha activa y la empatía del TCAE ayudan a reducir la ansiedad, el miedo al dolor y la inseguridad del paciente ante su nueva situación, favoreciendo una actitud positiva hacia la recuperación.
La coordinación constante con el personal de enfermería y el resto del equipo sanitario, junto con la aplicación de protocolos de cuidado estandarizados, garantiza la calidad asistencial y la seguridad del paciente. En conjunto, la actuación profesional y responsable del TCAE contribuye significativamente al bienestar físico y emocional del paciente, optimizando los resultados clínicos y fortaleciendo la humanización de la atención hospitalaria.

5 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 87

CUIDADOS AUXILIARES EN PACIENTES CON ÚLCERAS POR PRESIÓN EN HOSPITALIZACIÓN

JESÚS FERNÁNDEZ SUÁREZ

1 Introducción

Las úlceras por presión (UPP) constituyen una de las complicaciones más frecuentes y relevantes en el ámbito hospitalario, afectando especialmente a pacientes encamados, con movilidad reducida o con enfermedades crónicas que limitan su autonomía y capacidad de autocuidado. Estas lesiones se originan como consecuencia de una presión mantenida en zonas del cuerpo donde los tejidos blandos se comprimen entre una prominencia ósea y una superficie externa, lo que interrumpe el flujo sanguíneo capilar y provoca daño isquémico progresivo de la piel y los tejidos subyacentes.

La aparición de úlceras por presión no solo implica dolor y malestar físico para el paciente, sino que también incrementa el riesgo de infecciones, retrasa la recuperación y prolonga el tiempo de hospitalización, generando un impacto negativo tanto a nivel clínico como económico. Por ello, la prevención es considerada la medida más eficaz y costoefectiva frente a este tipo de lesiones.

En este contexto, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial dentro del equipo sanitario. Su labor se centra en la observación continua del estado cutáneo, la ejecución de cambios posturales, la higiene adecuada, la hidratación de la piel y la educación sanitaria al paciente y su entorno.

Una atención integral, basada en la vigilancia constante, la movilización programada y la comunicación eficaz con enfermería, resulta fundamental para mantener la integridad cutánea, mejorar el confort y favorecer una recuperación óptima del paciente hospitalizado.

2 Objetivos

Desarrollar un plan de cuidados integral para la prevención y manejo de úlceras por presión en pacientes hospitalizados, centrado en la vigilancia constante, las medidas preventivas, el tratamiento de lesiones incipientes y la educación del paciente y su entorno familiar.

3 Caso clínico

Paciente: Mujer de 78 años, ingresada en la unidad de medicina interna por insuficiencia cardíaca descompensada. Presenta movilidad muy limitada, índice de masa corporal bajo (IMC 18,3 kg/m²) y antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 con control irregular. Vive sola habitualmente, aunque durante la hospitalización recibe el apoyo de su hija.
Valoración inicial:
En la valoración de enfermería al ingreso, se aplica la Escala de Braden, obteniendo una puntuación total de 12 puntos, lo que indica un riesgo alto de desarrollar úlceras por presión. Se observa piel fina y frágil, con enrojecimiento no blanqueante en la zona sacra compatible con una lesión de grado I. Además, se identifica riesgo nutricional leve, dificultad para los cambios posturales y cierta desorientación temporal ocasional.
Intervenciones realizadas por el TCAE:
- Cambios posturales: Se realizan cada 2 horas, alternando decúbito supino, lateral derecho e izquierdo. Las posiciones son registradas en la hoja de control, garantizando una rotación sistemática que evita la presión mantenida sobre las prominencias óseas.
- Cuidado de la piel: Se aplica crema barrera con óxido de zinc y ácidos grasos hiperoxigenados sobre la zona afectada y áreas de riesgo. La piel se mantiene limpia, seca y bien hidratada.
- Higiene diaria: Se efectúa con agua templada y jabón neutro, evitando fricciones innecesarias. Durante la higiene, se inspecciona la piel en busca de signos de deterioro o nuevas áreas de enrojecimiento.

- Ropa de cama y confort: Se mantiene la ropa de cama seca, limpia y sin arrugas. Se utilizan sábanas de algodón y se evita el uso de plásticos o materiales que favorezcan la maceración.
- Superficies especiales: Se coloca colchón antiescaras de aire alternante y taloneras protectoras para disminuir la presión y fricción.
- Nutrición e hidratación: Se supervisa la ingesta diaria, fomentando el consumo de alimentos ricos en proteínas, frutas y líquidos, en coordinación con el servicio de nutrición.
- Apoyo emocional y educación: Se ofrece acompañamiento, explicando de forma sencilla la importancia de colaborar en los cambios de posición, mantener la alimentación y comunicar cualquier molestia o sensación de dolor.

Evolución:

Tras cinco días de aplicación constante del plan de cuidados, la lesión sacra presentó una mejoría evidente: el enrojecimiento disminuyó, la piel se mantuvo íntegra y no se produjo progresión a grados superiores. La paciente manifestó sentirse más cómoda, con menor dolor y mayor comprensión sobre la importancia de los cuidados preventivos.

El trabajo conjunto entre el TCAE y el personal de enfermería permitió mantener la integridad cutánea, mejorar el confort y prevenir la aparición de nuevas lesiones. Este caso evidencia cómo la actuación planificada, la vigilancia constante y la educación sanitaria contribuyen de forma directa al bienestar y recuperación del paciente hospitalizado.

4 Discusión-Conclusión

La aplicación sistemática de medidas preventivas frente a las úlceras por presión evidencia la importancia del trabajo conjunto y coordinado entre el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) y el resto del equipo de enfermería. La vigilancia continua, el mantenimiento de la higiene y la integridad cutánea, el control de la presión mediante cambios posturales y el uso de dispositivos de alivio son pilares fundamentales en el cuidado del paciente hospitalizado.

El caso clínico presentado demuestra cómo una intervención temprana y planificada puede evitar la progresión de una lesión incipiente y prevenir complicaciones mayores. La actuación del TCAE, centrada en la observación, la aplicación de productos protectores, el control del confort y la educación sanitaria, fue determinante para lograr la mejora del estado cutáneo y el bienestar general de la paciente.

Asimismo, la atención emocional y la educación al paciente y su familia contribuyen significativamente al éxito del plan de cuidados, ya que fomentan la implicación activa en las medidas preventivas y en el autocuidado. Este enfoque humanizado refuerza la confianza del paciente y mejora la adherencia a las recomendaciones sanitarias.

En conclusión, el papel del TCAE resulta esencial dentro del equipo multidisciplinar. Su presencia constante y su participación directa en los cuidados diarios garantizan una atención integral basada en la prevención, la empatía y la seguridad del paciente. El compromiso profesional y la formación continua son factores clave para mantener altos estándares de calidad asistencial en la atención hospitalaria.

5 Bibliografía

1. Sociedad Española de Enfermería. (2021). Guías clínicas de prevención de úlceras por presión. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. European Pressure Ulcer Advisory Panel. (2019). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers. Disponible en: www.scielo.org/es

3. Ministerio de Sanidad. (2020). Manual de cuidados de enfermería en pacientes inmovilizados. Disponible en: www.webofscience.com/wos

4. Servicio Andaluz de Salud – Consejería de Salud. (2021). Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. Disponible en: www.scopus.com

5. Gómez-González, A. J., Roldán-Ortiz, M., Morales-Puerto, M., Lupiáñez-Pérez, I., Pérez-Ardanaz, B., & Gutiérrez-Rodríguez, L. (2023). Valoración del estado nutricional para prevenir las lesiones por presión en pacientes mayores de 65 años: una revisión narrativa. Revista Enfermería Docente, (118), 5-12. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 88

LAVADO DE MANOS EN EL MEDIO HOSPITALARIO

ISABEL MORANDEIRA TELLO

JAIME GARCÍA VALLINA

CLARA ROMÁN VALLINA

NURIA FERNANDEZ MENENDEZ

BRIAN LEONARDO QUISPE CARMONA

1 Introducción

La higiene de manos es la intervención más efectiva y costo-efectiva para interrumpir la transmisión de patógenos en los centros sanitarios y reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria, con beneficios tanto para pacientes como para profesionales.

Las guías internacionales estandarizan indicaciones, técnica y duración, y recomiendan diferenciar entre agua y jabón y preparaciones de base alcohólica según si hay suciedad visible o riesgo de patógenos específicos.

El modelo de los "cinco momentos" establece cuándo realizar la higiene de manos en el punto de atención: antes del contacto con el paciente, antes de tareas limpias/asépticas, después de exposición a fluidos, después del contacto con el paciente y tras tocar su entorno.

La técnica con agua y jabón debe durar 40-60 segundos e incluir palmas, dorsos, espacios interdigitales, nudillos, pulgares y puntas de dedos, con enjuague y

secado adecuados; la fricción con solución hidroalcohólica se recomienda 20-30 segundos hasta secado completo.
El uso de uñas cortas, la retirada de joyas y la consideración de que los guantes no sustituyen la higiene de manos son elementos críticos para asegurar una cobertura efectiva de todas las superficies.
La adherencia depende de la accesibilidad de dispensadores, disponibilidad de insumos, formación práctica recurrente, recordatorios visuales y medición con retroalimentación, lo que debe integrarse en la cultura de seguridad del servicio.
En este capítulo se sintetizan indicaciones clave, técnica, situaciones especiales, estrategia de implementación e indicadores para seguimiento, alineados con materiales docentes habituales en programas de formación de TCAE y celadores.

2 Objetivos

- Identificar los ”cinco momentos” y las situaciones especiales que exigen higiene de manos en el entorno clínico.
- Describir la técnica correcta con agua y jabón y con solución hidroalcohólica, incluyendo tiempos y pasos críticos.
- Establecer recomendaciones sobre uñas, joyas y uso de guantes en relación con la higiene de manos.
- Proponer estrategias de mejora de la adherencia y de monitorización mediante indicadores prácticos en planta.

3 Metodología

Se desarrolló una revisión aplicada de guías de práctica y manuales técnicos de referencia, priorizando la Guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención de la salud y el Manual técnico del Sistema Nacional de Salud de España.
Se incorporaron materiales programáticos para el diseño de estrategias multimodales de implementación, que incluyen disponibilidad de insumos, formación, recordatorios, observación estructurada y retroalimentación periódica.
El contenido se estructuró con las secciones ”Introducción, Objetivos, Metodología, Resultados, Discusión-Conclusión y Bibliografía” con el fin de facilitar su integración en compendios docentes de salud comunitaria y hospitalaria.
No se realizaron metaanálisis estadísticos; se priorizó la aplicabilidad clínica y la transferibilidad a unidades de hospitalización, urgencias y apoyo diagnóstico.

4 Resultados

La higiene de manos en el punto de atención se rige por el modelo de los cinco momentos, que establece de forma secuencial cuándo realizarla para cortar la cadena de transmisión: antes de tocar al paciente, antes de una tarea limpia o aséptica, después de la exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y tras el contacto con su entorno inmediato. En términos prácticos, este marco ayuda a que TCAE y celadores identifiquen oportunidades concretas en su flujo de trabajo, minimizando omisiones y estandarizando conductas seguras en cada interacción con el paciente y con las superficies próximas a su área de atención.

La técnica con agua y jabón debe ejecutarse durante 40-60 segundos, iniciando con el mojado de manos y la aplicación de jabón suficiente para cubrir toda la superficie, seguida de fricción en palmas, dorsos, espacios interdigitales, nudillos, pulgares y puntas de los dedos, para posteriormente enjuagar con agua corriente, secar con toalla desechable y cerrar el grifo con la misma toalla para evitar la recontaminación. Este método es imprescindible cuando existe suciedad visible o contaminación por materia orgánica, y su acción de arrastre mecánico resulta determinante para desprender biocarga adherida a la piel, especialmente en contextos donde la eficacia de los alcoholes puede verse limitada por la presencia de proteínas o esporas.

La fricción con solución hidroalcohólica, por su parte, debe durar 20-30 segundos y cubrir todas las superficies de ambas manos hasta el secado completo sin retirar con papel, siendo la opción de elección cuando las manos no están visiblemente sucias por su rapidez, disponibilidad a pie de cama y elevada eficacia frente a la mayoría de bacterias y virus envueltos en la práctica clínica diaria. La accesibilidad inmediata de dispensadores en el punto de atención incrementa el cumplimiento al reducir el tiempo y los desplazamientos necesarios, haciendo que la medida preventiva sea compatible con entornos asistenciales de alta carga de trabajo.

Para asegurar la cobertura efectiva durante cualquiera de los dos métodos, es fundamental mantener las uñas cortas, evitar uñas artificiales o esmalte descascarillado, y retirar joyas como anillos, pulseras y relojes, dado que estas barreras físicas impiden el contacto del antiséptico o del jabón con la piel y generan áreas de difícil fricción. Asimismo, el uso de guantes no sustituye la higiene de manos y, por el contrario, exige realizarla antes de colocarlos y después de retirarlos, ya que los guantes pueden presentar microperforaciones o contaminar sus superficies externas durante la atención.

Existen situaciones especiales que condicionan la elección del método, como la sospecha o confirmación de patógenos esporulados (por ejemplo, Clostridioides difficile) o brotes de vómitos y diarreas, en los que se recomienda priorizar el lavado con agua y jabón para favorecer la eliminación mecánica y reducir la persistencia de esporas en la piel del trabajador. Del mismo modo, el lavado con agua y jabón es mandatorio cuando hay suciedad visible o tras el uso del baño, reservando la solución hidroalcohólica para la mayoría de contactos clínicos intermedios en los que la biocarga es principalmente transitoria y las manos están aparentemente limpias.

Para mejorar la adherencia, la evidencia apoya estrategias multimodales que combinan disponibilidad permanente de insumos, formación breve y recurrente con demostración de técnica, recordatorios visuales situados en áreas de tránsito y liderazgo visible del equipo, integrando la higiene de manos en los protocolos de procedimientos y en los planes de acogida del personal de nueva incorporación. Estas intervenciones, cuando se sostienen en el tiempo y se adaptan al contexto de cada unidad, facilitan la interiorización de los cinco momentos y reducen las variaciones entre turnos y profesionales.

El seguimiento debe incorporar indicadores de proceso y de resultado, como el consumo de solución hidroalcohólica estandarizado por 1.000 estancias y las auditorías observacionales de oportunidades cumplidas, acompañados de retroalimentación periódica y visualización de resultados en el servicio para mantener la motivación y orientar ajustes operativos. La combinación de medición continua y acciones formativas vinculadas a los hallazgos permite sostener mejoras y vincularlas con objetivos de seguridad del paciente, como la reducción de infecciones asociadas a la atención sanitaria y de eventos de transmisión cruzada documentados.

5 Discusión-Conclusión

La higiene de manos, aplicada en los cinco momentos y con una técnica correcta adaptada a la situación (agua y jabón frente a solución hidroalcohólica), constituye la intervención individual más determinante para interrumpir la transmisión de patógenos y reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria. Esta efectividad, ampliamente respaldada por guías internacionales y nacionales, se sustenta tanto en el impacto directo sobre la flora transitoria como en su factibilidad operativa en el punto de atención, siendo crítico reservar el lavado con agua y jabón para suciedad visible y escenarios con patógenos esporulados, y priorizar la solución alcohólica cuando las manos no están visiblemente sucias. A

pesar de su sencillez y relación coste-beneficio favorable, la adherencia continúa siendo un reto, con variabilidad entre servicios y turnos que obliga a implementar estrategias multimodales sostenidas que combinen accesibilidad de insumos, formación breve y recurrente, recordatorios en el entorno y retroalimentación periódica basada en observaciones e indicadores de consumo. La literatura muestra que integrar dispensadores en el punto de atención, asegurar reposición de agua, jabón y toallas, y promover liderazgo visible y clima de seguridad se asocia con mejoras sustanciales de cumplimiento y con descensos de infecciones cruzadas, llegando incluso a reducciones relevantes de las tasas de infecciones hospitalarias cuando el cumplimiento se consolida.

Desde la perspectiva del profesional técnico y de apoyo, estandarizar prácticas (uñas cortas, ausencia de joyas, guantes como complemento y no sustituto) maximiza la cobertura del antiséptico o del jabón sobre las superficies críticas de la mano y evita falsas sensaciones de seguridad vinculadas al uso de guantes, que pueden presentar microperforaciones o contaminarse durante la atención. La selección informada del método según el riesgo (ej. sospecha de Clostridioides difficile, vómitos/diarreas, manipulación aséptica) y el cumplimiento consistente de la técnica y los tiempos de fricción garantizan que la intervención alcance su potencial preventivo en contextos de alta presión asistencial. Para sostener la mejora en el tiempo, se recomienda vincular los indicadores de proceso (oportunidades cumplidas, consumo de solución hidroalcohólica por 1.000 estancias) con objetivos de seguridad del paciente y comunicar resultados de forma transparente en el servicio, reforzando el aprendizaje y facilitando ajustes operativos iterativos. En síntesis, la adopción plena del marco de la OMS y de los estándares nacionales, junto con un programa de implementación y evaluación continuo, no solo reduce la transmisión cruzada y eventos adversos prevenibles, sino que también fortalece la cultura de seguridad y optimiza el uso de recursos en el entorno hospitalario.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Manual técnico de referencia para la higiene de manos. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2009.
2. Ministerio de Sanidad. Guía de aplicación para mejorar la higiene de las manos en la atención sanitaria. Madrid: Seguridad del Paciente; 2010.
3. Ministerio de Sanidad. Higiene de manos en profesionales sanitarios: indicaciones y procedimientos. Madrid: Seguridad del Paciente; 2020.
4. World Health Organization. WHO Guidelines on hand hygiene in health care.

Geneva: World Health Organization; 2009.

Capítulo 89

VALORACIÓN DEL DOLOR: HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS DE ALIVIO

ADRIANA AGUADO GARCIA

1 Introducción

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con daño tisular real o potencial, o descrita en términos de tal daño. Su valoración es un aspecto fundamental en el ámbito clínico y tiene un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes. La importancia de una correcta evaluación del dolor radica no solo en su diagnóstico, sino en la posibilidad de aplicar las estrategias de alivio más adecuadas, personalizadas y eficaces.

El dolor se presenta de diversas formas, siendo clasificable en agudo o crónico, y con distintas intensidades y causas. A pesar de ser una respuesta fisiológica natural del cuerpo ante una lesión o enfermedad, su manejo se convierte en un desafío para los profesionales de la salud debido a su subjetividad, complejidad y variabilidad entre los individuos.

En el ámbito clínico, las herramientas y estrategias utilizadas para valorar y manejar el dolor han evolucionado significativamente a lo largo de los años. Desde las escalas de medición tradicionales hasta las tecnologías más avanzadas, como los sistemas de monitorización en tiempo real y las técnicas de neuroimagen, cada herramienta tiene sus ventajas y limitaciones. Además, las intervenciones para el alivio del dolor pueden incluir desde tratamientos farmacológicos hasta terapias alternativas y no farmacológicas.

Uno de los grandes retos es reconocer que el dolor no solo es una sensación física, sino que involucra componentes emocionales, psicológicos y sociales que también deben ser atendidos. En consecuencia, un enfoque holístico para el tratamiento del dolor, que integre tanto los aspectos físicos como los emocionales, se está volviendo cada vez más necesario.

2 Objetivos

Analizar las principales herramientas utilizadas en la valoración del dolor, así como las estrategias de alivio disponibles, con el fin de proporcionar una visión integral sobre el manejo del dolor. Identificar y evaluar las metodologías más eficaces para medir tanto el dolor agudo como crónico. Explorar las distintas terapias que pueden aliviar el dolor. Resaltar la importancia de una intervención personalizada que tenga en cuenta tanto los aspectos fisiológicos como psicológicos del dolor a través de un enfoque multidisciplinario.

3 Metodología

Este estudio se basa en una revisión sistemática de la literatura científica sobre la valoración y alivio del dolor. Se han consultado artículos de revistas científicas, libros especializados y guías clínicas actualizadas, además de Google Scholar y PubMed, abarcando tanto fuentes primarias como secundarias. La selección de los artículos se ha realizado según su relevancia, el impacto de las herramientas o estrategias descritas y su aplicabilidad clínica.

4 Resultados

1. Herramientas para valorar el dolor
La valoración del dolor se realiza mediante una variedad de herramientas que permiten medir la intensidad, calidad y características del dolor experimentado por el paciente. Entre las herramientas más comunes se encuentran:
- Escala Visual Análoga (EVA): Una de las herramientas más utilizadas en la práctica clínica. Consiste en una línea de 10 cm con extremos definidos como ”sin dolor” y ”el peor dolor imaginable”. El paciente marca en la línea la intensidad del dolor, proporcionando una medición cuantitativa.
- Escala Numérica de Dolor (END): Similar a la EVA, esta escala permite al paciente calificar su dolor en una escala del 0 al 10. Es fácil de administrar y muy

utilizada en emergencias y consultas rápidas.
- Escala de Caras (Faces Pain Scale): Esta herramienta es especialmente útil en niños o pacientes con dificultades para expresarse verbalmente. Muestra una serie de caras con expresiones que varían desde una sonrisa (sin dolor) hasta una expresión de sufrimiento (dolor máximo).
- Cuestionarios de Dolor Crónico: Herramientas como el McGill Pain Questionnaire son más complejas y se utilizan principalmente en pacientes con dolor crónico. Este cuestionario evalúa no solo la intensidad del dolor, sino también su calidad (dolor punzante, ardiente, sordo, etc.).
2. Estrategias de alivio del dolor
El alivio del dolor puede ser abordado desde distintas perspectivas, que incluyen intervenciones farmacológicas y no farmacológicas. Las estrategias terapéuticas más utilizadas son:
- Tratamientos farmacológicos: Los analgésicos, como los antiinflamatorios no esteroides (AINEs), los opioides, y los fármacos adyuvantes como los antidepresivos o anticonvulsivos, son comúnmente utilizados para controlar el dolor. Sin embargo, el uso de opioides ha generado preocupaciones por los efectos secundarios y el riesgo de dependencia. La prescripción debe ser cuidadosamente monitoreada.
- Terapias no farmacológicas: Las técnicas como la fisioterapia, la acupuntura, la terapia cognitivo-conductual (TCC) y la relajación pueden ser altamente efectivas, especialmente en el manejo de dolor crónico. Estas estrategias abordan tanto el componente físico como psicológico del dolor, y en algunos casos, pueden ser tan efectivas como los tratamientos farmacológicos.
- Tecnologías avanzadas: El uso de la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), la neuroestimulación y otros dispositivos innovadores han mostrado buenos resultados en pacientes con dolor crónico, particularmente en condiciones como la fibromialgia y el dolor neuropático.
3. Eficacia de las herramientas y estrategias de alivio
La combinación de herramientas de medición precisa y estrategias de intervención personalizadas ha demostrado mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes. La evaluación adecuada del dolor es crucial para adaptar las terapias de manera efectiva y reducir la carga asociada al dolor crónico.

5 Discusión-Conclusión

La valoración del dolor sigue siendo un desafío significativo en el ámbito clínico, debido a su naturaleza subjetiva y multifacética. Sin embargo, las herramientas

disponibles para medir el dolor han avanzado considerablemente en las últimas décadas, permitiendo a los profesionales de la salud obtener una visión más clara y precisa de la intensidad y características del dolor experimentado por los pacientes.

En cuanto a las estrategias de alivio del dolor, la variedad de opciones disponibles ofrece un enfoque diverso y flexible. Si bien los tratamientos farmacológicos continúan siendo la primera línea para el manejo del dolor agudo y crónico, las terapias no farmacológicas han demostrado ser igualmente valiosas. La fisioterapia, las técnicas de relajación y la terapia cognitivo-conductual juegan un papel fundamental en el manejo del dolor, especialmente en aquellos casos en los que los tratamientos farmacológicos no son suficientes o tienen efectos secundarios indeseables.

Un aspecto clave en el tratamiento del dolor es la consideración de los factores psicosociales. El dolor no solo afecta el cuerpo, sino que también tiene un impacto profundo en el bienestar emocional y social del paciente. Por lo tanto, un enfoque multidisciplinario que aborde tanto los aspectos físicos como psicológicos del dolor es esencial para lograr resultados óptimos.

A medida que avanzan las tecnologías, nuevas alternativas para el alivio del dolor están emergiendo, desde dispositivos de estimulación nerviosa hasta tratamientos de última generación en neurociencia. Estas innovaciones abren nuevas puertas para pacientes que han experimentado dolor crónico durante años, mejorando significativamente su calidad de vida.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 90

PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES

ÁLVARO DEL PINO BENÍTEZ

1 Introducción

Las infecciones nosocomiales se encuentran muy presentes en el ámbito sanitario. Dentro del sistema de salud, su prevención es uno de los principales desafíos y se desarrollan cuando el paciente contrae cualquier tipo de infección dentro del centro sanitario una vez que se encuentra ingresado. Los avances tecnológicos y científicos han reducido considerablemente los casos de infecciones, pero el riesgo no ha desaparecido.

Es muy importante minimizar toda probabilidad de riesgos de contagio ya que esto puede producir un aumento en la estancia del paciente, un mayor coste económico y, en personas más vulnerables, puede ser muy peligroso.

Prevenir todas estas infecciones es responsabilidad conjunta de los sanitarios. Esto requiere prácticas seguras, una gran vigilancia y una adecuada formación del personal sanitario.

Dentro de la prevención existen diferentes estrategias para minimizar los riesgos de contagio, como una higiene estricta de manos, el uso adecuado de medidas de aislamiento, una correcta esterilización y limpieza del material sanitario, la limpieza y desinfección de superficies, una buena gestión responsable de antibióticos, junto a la continua formación y aprendizaje del personal sanitario.

La prevención no solo reduce complicaciones, sino que también aporta más seguridad al sistema sanitario.

2 Objetivos

Principales objetivos:
1. Identificar cuáles son las causas y vías de transmisión más comunes.
2. Analizar las principales medidas de prevención.
3. Reconocer la importancia del personal de la salud en la reducción de infecciones.
4. Establecer la necesidad de una formación continua.
5. Promover el uso responsable de antibióticos.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo hemos consultado diferentes fuentes de información, se ha hecho un análisis crítico de la información y se han organizado los objetivos.
En primer lugar, se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes fuentes. A continuación, se analizó y clasificó la información, y, por último, se llevó a cabo una comprobación de protocolos.

4 Resultados

En el momento en el que se implementaron una serie de estrategias y medidas orientadas a reducir significativamente las infecciones nosocomiales, se observó una mejora notable del sistema sanitario. Estas medidas reducen el riesgo de contagio para los pacientes, aumentando la seguridad y confianza en el entorno hospitalario. Reglas universales como el lavado de manos, el uso de mascarillas higiénicas y el uso de equipo de protección individual como guantes son de gran ayuda.
En el caso de las manos, que son uno de los mayores portadores de microorganismos, se demostró que cuanto mayor es la frecuencia y efectividad de su desinfección, mayor es la disminución de las infecciones.
Otro factor crucial es el correcto manejo de dispositivos invasivos como los catéteres y el equipo de ventilación mecánica, ya que estos proporcionan una vía directa para que los microorganismos entren al cuerpo y causen infecciones. Por ello, es fundamental que todo esté bajo estricto control, siguiendo los protocolos rigurosamente, evitando su uso innecesario y asegurando que su empleo esté plenamente justificado. Infecciones como la neumonía o las bacteremias rela-

cionadas con catéteres pueden reducirse drásticamente con los diferentes métodos de asepsia y una evaluación diaria de las necesidades de los pacientes.
La limpieza del material y del entorno también es de suma importancia. De no ser así, puede producirse contaminación y un mayor riesgo para la salud.
Asimismo, es crucial que el personal sanitario esté bien informado sobre las infecciones nosocomiales para su prevención y el control epidemiológico.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que una buena higiene en general, ya sea de las manos, la limpieza del material, la higiene personal, etc., contribuye significativamente a reducir las infecciones nosocomiales, lo cual ayuda a que los pacientes tengan una mejor salud y recuperación en el sistema sanitario.
Si no existiesen medidas de higiene y prevención, podríamos enfermar más, y el coste económico aumentaría debido a la necesidad de mayores cuidados. Además, un aumento en las infecciones provocaría una gran desconfianza por parte de la población, lo que implicaría un deterioro de la salud en general. Por eso, es de vital importancia seguir las normas y continuar con una correcta desinfección.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 91

CASO CLÍNICO MIOCARDITIS

ANDREA SAN JOSÉ GARCÍA

1 Introducción

La miocarditis es una inflamación del músculo cardíaco (miocardio) que puede ser causada por una variedad de factores, incluyendo infecciones virales, bacterianas o fúngicas, así como por reacciones autoinmunes o tóxicas. Esta condición puede afectar a personas de todas las edades y puede ser aguda o crónica. La miocarditis es una condición relativamente rara, con una incidencia estimada de 1-2 casos por 100,000 personas al año. Sin embargo, se cree que la incidencia real puede ser mayor debido a la falta de diagnóstico y notificación. La miocarditis puede afectar a personas de todas las edades, pero es más común en jóvenes y adultos mayores.

La miocarditis puede ser una condición grave que puede llevar a complicaciones como la insuficiencia cardíaca, la arritmia y la muerte súbita. Los síntomas pueden variar desde leves hasta graves e incluir dolor en el pecho, fatiga, respiración dificultosa, palpitaciones y edema. Las causas más comunes suelen ser infecciones virales (por ejemplo, coxsackievirus, adenovirus), infecciones bacterianas (por ejemplo, estreptococo, estafilococo), infecciones fúngicas (por ejemplo, candidiasis), reacciones autoinmunes (por ejemplo, lupus eritematoso sistémico), y reacciones tóxicas (por ejemplo, a medicamentos o sustancias químicas).

La sintomatología puede incluir dolor en el pecho, fatiga, respiración dificultosa, palpitaciones, edema, fiebre, náuseas y vómitos, aunque estos síntomas pueden variar.

2 Objetivos

Diagnosticar y tratar la miocarditis en base a la historia clínica, el examen físico y los resultados de los análisis de sangre y las pruebas de imagen (por ejemplo, ecocardiograma, resonancia magnética cardíaca).
Determinar la causa subyacente de la miocarditis y aplicar el tratamiento adecuado, que puede incluir medicamentos para reducir la inflamación, antibióticos o antifúngicos, y terapia de soporte para manejar los síntomas.

3 Caso clínico

María, paciente de 22 años, es una trabajadora de una residencia de ancianos que acude a urgencias por un dolor en el pecho de 2 días de evolución. El dolor es opresivo y se irradia hacia el brazo izquierdo. La paciente refiere que el dolor empeora con el esfuerzo físico y se alivia con el reposo. También presenta fatiga, respiración dificultosa y palpitaciones.
Antecedentes médicos:
- Neumonía hace 6 meses
- Fumadora de 1 paquete de cigarrillos al día desde hace 5 años
- No tiene antecedentes familiares de enfermedades cardíacas
Medicamentos:
- No toma medicamentos de forma regular
Exploración física:
- Paciente con aspecto ansioso y sudoroso
- Frecuencia cardíaca: 110 latidos/minuto
- Presión arterial: 100/60 mmHg
- Frecuencia respiratoria: 22 respiraciones/minuto
- Temperatura: 38℃
- Dolor a la palpación en el pecho
- Rales crepitantes en los campos pulmonares
Pruebas diagnósticas:
- Electrocardiograma (ECG): muestra cambios en la onda T y depresión del segmento ST
- Análisis de sangre: muestra elevación de la troponina y la creatina quinasa
- Radiografía de tórax: muestra infiltrados pulmonares bilaterales
- Ecocardiograma: muestra disfunción ventricular izquierda
Diagnóstico: miocarditis aguda
Plan de tratamiento:

- Ingreso en el hospital para monitorización y tratamiento
- Oxígeno suplementario
- Analgésicos y antiinflamatorios
- Antibióticos para tratar la posible infección subyacente
- Medicamentos para reducir la inflamación y mejorar la función cardíaca
- Reposo en cama y evitar el esfuerzo físico

Evolución:

La paciente es ingresada en el hospital y se inicia el tratamiento. La paciente presenta mejoría clínica y se da de alta después de 7 días de hospitalización. Se le recomienda que evite el esfuerzo físico y que siga un tratamiento de rehabilitación cardíaca. También se le aconseja que deje de fumar.

Seguimiento:

La paciente es citada para seguimiento en la consulta de cardiología en 2 semanas para evaluar la función cardíaca y ajustar el tratamiento según sea necesario.

4 Discusión-Conclusión

En este caso, la miocarditis se presentó con síntomas típicos como dolor en el pecho, fatiga, respiración dificultosa y palpitaciones. El diagnóstico se basó en la historia clínica, el examen físico y los resultados de los análisis de sangre y las pruebas de imagen.

Es fundamental considerar la miocarditis como una posible causa de dolor en el pecho en pacientes jóvenes, especialmente en aquellos con antecedentes de infecciones recientes o exposición a toxinas. El diagnóstico y tratamiento oportunos son cruciales para prevenir complicaciones y mejorar el pronóstico.

Es importante educar a los pacientes sobre la prevención y el manejo de la miocarditis, así como realizar un seguimiento regular a los pacientes que la padecen, para evaluar la función cardíaca y ajustar el tratamiento según sea necesario.

5 Bibliografía

1. www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/myocarditis/symptoms-causes/syc-20352539
2. www.medlineplus.gov/spanish/ency/article/000149.htm
3. www.revespcardiol.org/es-diagnostico-y-tratamiento-de-la-miocardi-articulo-S0300893224000745
4. www.cardioteca.com/cardiologia-clinica/4726-diagnostico-y-tratamiento-de-la-miocarditis-aguda-revision.html

Capítulo 92

PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON LA HIGIENE EN LA PERSONA MAYOR

ESTHER RUIZ LASO

1 Introducción

Según se establece en el protocolo de cuidados para personas mayores, el determinante principal es proporcionar calidad de vida. Esto significa que la persona debe conservar el mayor tiempo posible la autonomía íntegra y completa en todas las esferas: física, psicológica y social.

Para ello, como técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, debemos seguir y aplicar como pautas de actuación la estimulación, para que la persona sea capaz de realizar por sí misma las actividades de la vida diaria (AVD). Entre las actividades de la vida diaria se encuentran:

- Aseo e higiene
- Alimentación
- Vestir y desvestir
- Eliminación

Sin embargo, un elevado porcentaje de usuarios son parcialmente dependientes o dependientes en su totalidad para la realización de las AVD. En definitiva, supliremos a la persona única y exclusivamente en aquellas tareas y actividades que, debido a su condición física o psíquica, no pueda realizar con autonomía, eficacia y suficiencia.

En esta investigación se desarrollará la higiene y sus diferentes modalidades, que van desde el baño parcial hasta el aseo en cama. Según el deterioro del paciente,

nuestro trabajo se podrá realizar de modo independiente o, de lo contrario, debemos colaborar de forma conjunta con el celador (personal no sanitario).
Como ayuda complementaria, podemos utilizar dispositivos tales como grúas que facilitarán la movilidad del usuario.

2 Objetivos

A continuación, se manifiestan los objetivos principales.
- Ayudar y colaborar con el personal sanitario en el ejercicio de sus funciones
- Promover la relajación, confort y comodidad
- Estimular la circulación de la piel
- Identificar signos de alarma, tales como eritema y edema (prevención de UPP)
- Prevenir y eliminar olores corporales desagradables
- Eliminar microorganismos no deseables, células muertas y material de desecho

3 Metodología

Para la realización de esta investigación, se han revisado diferentes bases de datos como Medline, PubMed y Scielo. Asimismo, se ha consultado bibliografía y protocolos de actuación de diversos organismos residenciales públicos. Cabe destacar que todo ello está relacionado de forma directa con el tema descrito en las siguientes líneas.

4 Resultados

Según la situación física del paciente y las indicaciones facultativas, se pueden llevar a cabo diferentes tipos de aseo e higiene. Ambas determinaciones se diferencian entre sí por el grado de ayuda que precisa la persona (condición física, cirugía, etc.).
A continuación, se presentan las diferentes formas de aseo:
A: Baño completo en cama
El paciente es completamente dependiente o su situación así lo determina (reposo, postcirugía). El aseo se realiza íntegramente en la cama.
B: Baño en cama con ayuda
El paciente es parcialmente dependiente. El TCAE ayuda en la higiene de la espalda y piel, mientras que el resto del cuerpo lo lava el propio usuario, ya que su autonomía así lo permite.

C: Baño parcial
El personal sanitario lava o presta ayuda en zonas como la cara, ambas manos y axilas, zona perineal y genital.
D: Baño en bañera
Si las condiciones físicas y la autonomía del paciente lo permiten, es preferible el aseo en la bañera que en la cama.
E: Ducha
Indicado para pacientes con autonomía o que precisen una mínima supervisión por parte del TCAE. La temperatura del agua debe oscilar entre 27/37 ℃, agua tibia (no muy caliente ni fría).
A continuación, se detallarán con más exactitud una serie de indicaciones generales a tener en cuenta.
- Baño en cama:
Explicar el procedimiento al paciente y solicitar su colaboración en la medida de lo posible. Evitar corrientes de aire y garantizar su intimidad en todo momento. Proporcionar cuña o cono según el sexo antes de iniciar el aseo. Retirar ropa de cama, pijama o camisón dejando expuestas solamente aquellas zonas que vayan a ser lavadas. El orden a seguir: ojos, cara, cuello, orejas, antebrazo, brazo, axila, manos. Tórax y abdomen por separado o de forma conjunta. Pierna, muslo y pie. Girar al paciente en posición lateral o prono, vigilando en todo momento dispositivos tales como sondas, vías, drenajes y redones. Lavar la espalda, nalgas y la parte superior del muslo. Finalizar colocando de nuevo al usuario en posición supina para poder lavar los genitales y la zona perineal. El lavado de los ojos se realiza solo con agua y gasa, usando una esquina para cada ojo y siempre de la parte interna hacia la externa.
- Aseo perineal y genitales:
Varía dependiendo del sexo del usuario.
Mujer: posición supina con ambas rodillas dobladas y muslos en abducción. Lavar y secar la cara interna de los muslos y limpiar los labios mayores. Si porta una sonda vesical, se deben usar gasas para realizar las pasadas. Una vez realizado el aseo, colocar la cuña y verter agua tibia con una jarra sobre la zona, secar los pliegues sin fricción.
Hombre: posición supina con las rodillas ligeramente flexionadas y las caderas en rotación externa. Lavar el pene y retraer el prepucio. Lavar y secar el glande, colocándolo de nuevo en su posición. Finalizar lavando y secando el escroto sin friccionar.
- Zona anal:
Colocar al paciente en posición lateral, si fuera necesario limpiar la zona con

papel (restos fecales), lavar con esponja jabonosa y secar.

5 Discusión-Conclusión

La higiene y aseo de una persona dependiente o parcialmente afectada precisa una serie de cuidados específicos que varían según sus necesidades y circunstancias. Entre estos cuidados se encuentra la ducha diaria o, en su defecto, cada 2-3 días, haciendo especial hincapié en zonas como la piel y los pliegues cutáneos.
Se deben secar bien las zonas húmedas, sin friccionar, para evitar lesiones innecesarias que pueden llegar a determinar la aparición de úlceras por presión (UPP).
Resulta importante seguir una serie de rutinas diarias como la higiene bucal, ocular, de manos, pies y genitales, junto con una correcta hidratación.
Es esencial utilizar productos adecuados que cuiden la piel, cubriendo en todo momento sus necesidades y evitando infecciones y lesiones no deseables, tales como escaras y úlceras.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 93

CUIDADOS E HIDRATACIÓN DE LA PIEL EN PACIENTES ENCAMADOS

BEGOÑA MUÑIZ FERNANDEZ

1 Introducción

La piel, como órgano humano más grande, desempeña funciones importantes en la salud y el bienestar humanos. Actúa como barrera protectora frente a factores externos, ayuda a regular la temperatura corporal, proporciona percepción sensorial y mantiene la homeostasis en el organismo. En pacientes encamados, muchas veces con movilidad reducida, enfermedades crónicas o pacientes de edad avanzada, la piel se vuelve especialmente sensible y requiere atención y cuidados especiales para evitar complicaciones.

Factores como la inmovilización prolongada, la presión constante en áreas específicas del cuerpo, la fricción y la humedad crean un ambiente favorable para el desarrollo de lesiones cutáneas. Entre estas lesiones, el principal problema de salud que se presenta tanto en hospitales como en hogares son las úlceras por presión. Prevenir estas complicaciones es importante y mantener la piel adecuadamente hidratada es crucial para lograr este objetivo. La piel seca, quebradiza y menos elástica es más susceptible a sufrir daños, como grietas y descamación, lo que puede provocar infección, dolor y una reducción de la calidad de vida del paciente.

El cuidado de la piel de los pacientes encamados requiere un enfoque integral, que incluya una combinación de medidas preventivas, procedimientos de higiene, hidratación adecuada y educación tanto del personal médico como de los familiares. En el ámbito hospitalario, el cuidado de la piel se integra en programas

diseñados para promover la seguridad clínica y la atención compasiva. Esta prevención no solo protege a los pacientes de complicaciones médicas, sino que también mejora su dignidad, comodidad y bienestar.
La importancia de dicha continuidad de la atención es igualmente crucial en el ámbito comunitario, ya que muchos pacientes encamados deben pasar largos períodos de tiempo en casa, donde la responsabilidad de la atención recae en los familiares o cuidadores. La literatura científica confirma la opinión de que la prevención es más eficaz y menos costosa que el tratamiento de las lesiones existentes. La implementación de procedimientos básicos de hidratación y cuidado de la piel puede reducir significativamente la incidencia de úlceras por presión y otras complicaciones dermatológicas.
Del mismo modo, para garantizar buenos resultados en el cuidado de la piel de estos pacientes, es fundamental formar a los profesionales sanitarios en técnicas adecuadas de movilización, higiene y uso de productos hidratantes. El propósito de este capítulo es discutir de manera integral la importancia del cuidado de la piel y la humectación en pacientes encamados, incluidos los objetivos, los métodos utilizados, los resultados en diferentes entornos y la discusión sugerida para avanzar en la necesidad de incorporar estas prácticas en la atención clínica diaria.

2 Objetivos

- Prevenir daños en la piel: Desarrollar medidas eficaces para reducir la aparición de problemas dermatológicos como las úlceras por presión, que suelen aparecer en pacientes con movilidad limitada, así como la dermatitis húmeda y agrietada. Implementar procedimientos básicos de hidratación y cuidados que sean fundamentales para el cuidado diario.
- Garantizar la seguridad clínica: Estandarizar todos los procedimientos relacionados con la higiene y el uso de productos para el cuidado de la piel. Prevenir complicaciones y reducir significativamente el riesgo de infección, creando un ambiente más seguro para los pacientes.
- Ofrecer atención humana: Ver el cuidado de la piel como un acto de respeto a la dignidad del paciente. Reconocer el valor humanista de cada intervención es esencial para crear un entorno de atención sensible y reflexivo en el que el bienestar del paciente sea la máxima prioridad.
- Mejorar la calidad de vida: Mantener una piel sana no solo mejora la estética, sino que también contribuye a mejorar la salud física y mental del paciente. Ayudar a mejorar la autoestima, reducir el dolor y aumentar la comodidad general.
- Educar y sensibilizar a los trabajadores de la salud y a los cuidadores: Formar a

los profesionales de la salud y a los cuidadores sobre el manejo y uso de regímenes de rehidratación. Garantizar que se tomen medidas seguras y efectivas, asegurando que todos estén completamente informados y preparados para brindar el nivel de atención necesario.
- Integrar la asistencia social y los hospitales: Garantizar la continuidad del cuidado de la piel tanto en el hospital como en la comunidad. Desarrollar procesos que adapten las estrategias a las necesidades específicas de cada instalación.
Estos objetivos proporcionan un enfoque claro y estructurado para mejorar el cuidado de la piel de los pacientes encamados, enfatizando la importancia de una atención integral, segura y respetuosa.

3 Caso clínico

1. Evaluación inicial del paciente
La primera etapa consiste en una valoración exhaustiva del estado de la piel y de los factores de riesgo asociados.
- Exploración física detallada: inspección visual de las zonas más vulnerables (sacro, talones, codos, occipucio, escápulas) para detectar signos de enrojecimiento, sequedad, descamación o lesiones incipientes.
- Historia clínica y antecedentes: identificación de enfermedades crónicas (diabetes, insuficiencia vascular, desnutrición) que predisponen a lesiones cutáneas.
- Valoración nutricional e hidratación sistémica: el estado de la piel está directamente relacionado con la ingesta de líquidos y nutrientes esenciales como proteínas, vitaminas A, C y E, y minerales como zinc.
- Escalas de riesgo: utilización de herramientas como la escala de Braden o Norton para cuantificar el riesgo de úlceras por presión y orientar la intensidad de las intervenciones.
La evaluación inicial permite establecer un perfil de riesgo individualizado, que será la base para diseñar el plan de cuidados.
2. Planificación de cuidados
Una vez identificados los riesgos, se procede a la planificación de rutinas de higiene e hidratación adaptadas al paciente.
- Definición de objetivos específicos: mantener la piel íntegra, prevenir lesiones, mejorar la elasticidad cutánea y garantizar el confort.
- Selección de productos adecuados: cremas emolientes, lociones hidratantes con urea o glicerina, aceites naturales y protectores cutáneos. La elección depende del tipo de piel, la edad y las condiciones clínicas.

- Frecuencia de aplicación: se establece un calendario de hidratación, generalmente tras la higiene diaria y en momentos de cambios posturales.
- Integración con otros cuidados: la hidratación se combina con medidas de movilización, nutrición y control ambiental (temperatura, humedad).

La planificación debe ser realista y consensuada con el equipo multidisciplinar y, cuando sea posible, con el propio paciente y su familia.

3. Protocolos de higiene

La higiene es el paso previo indispensable para garantizar la eficacia de la hidratación.

- Limpieza diaria: uso de jabones neutros o syndets que no alteren el pH cutáneo.
- Secado cuidadoso: evitar fricciones bruscas; se recomienda secar mediante toques suaves con toallas de algodón.
- Control de humedad: especial atención a zonas perineales en pacientes sondados o con incontinencia, aplicando barreras protectoras para prevenir dermatitis asociada a la humedad.
- Cambio de ropa y ropa de cama: mantener textiles limpios, secos y transpirables para reducir la acumulación de sudor y microorganismos.

La higiene adecuada prepara la piel para recibir los productos hidratantes y maximiza su absorción.

4. Técnicas de hidratación

La aplicación de productos hidratantes debe realizarse siguiendo técnicas específicas que aseguren su eficacia.

- Aplicación tras la higiene: momento óptimo para aprovechar la mayor permeabilidad cutánea.
- Masaje suave: movimientos circulares que favorecen la absorción y estimulan la microcirculación.
- Atención a zonas críticas: talones, sacro y codos requieren mayor cantidad de producto por su exposición a presión constante.
- Uso de productos barrera: en casos de humedad excesiva, se aplican cremas con óxido de zinc o siliconas que protegen la piel.
- Rotación de productos: evitar la monotonía para prevenir sensibilizaciones o alergias cutáneas.

La hidratación no es solo un procedimiento técnico, sino también un acto de humanización del cuidado que transmite confort y respeto al paciente.

5. Prevención de úlceras por presión

La metodología incluye medidas específicas para prevenir lesiones derivadas de la inmovilidad.

- Cambios posturales programados: cada 2-3 horas, adaptados al estado clínico del paciente.
- Uso de dispositivos de alivio de presión: colchones antiescaras, cojines de gel, taloneras protectoras.
- Técnicas de movilización seguras: realizadas por personal entrenado para evitar fricciones y traumatismos.
- Evaluación continua de la piel: detección precoz de enrojecimientos o induraciones que indiquen riesgo de lesión.

La prevención de úlceras es inseparable de la hidratación, ya que una piel seca y frágil es más susceptible a sufrir daño por presión.

6. Educación y formación

La metodología contempla la capacitación de todos los actores implicados en el cuidado.

- Formación del personal sanitario: talleres sobre técnicas de hidratación, movilización y detección precoz de lesiones.
- Educación a cuidadores familiares: instrucciones prácticas sobre higiene, aplicación de cremas y cambios posturales.
- Materiales educativos: guías impresas, infografías y vídeos explicativos que faciliten la comprensión.
- Sensibilización sobre la dignidad del paciente: recordar que los cuidados de la piel son también un acto de respeto y humanización.

La educación garantiza la continuidad y la calidad de los cuidados, especialmente en el ámbito comunitario.

7. Registro y seguimiento

La documentación sistemática es esencial para evaluar la eficacia de las intervenciones.

- Registro diario: anotación de rutinas de higiene, productos aplicados y observaciones sobre el estado de la piel.
- Fotografía clínica: en casos de lesiones incipientes, para monitorizar evolución.
- Indicadores de calidad: número de úlceras prevenidas, satisfacción del paciente, reducción de complicaciones.
- Reevaluación periódica: ajuste de protocolos según evolución clínica y respuesta del paciente.

El seguimiento permite establecer un ciclo de mejora continua, adaptando las intervenciones a las necesidades cambiantes.

8. Intervención comunitaria

La metodología se extiende más allá del hospital, integrando la atención en el ámbito domiciliario.

- Coordinación con atención primaria: visitas de seguimiento, control de la piel y asesoramiento a familias.
- Programas comunitarios: talleres de prevención de úlceras y cuidados básicos de la piel.
- Apoyo social: colaboración con asociaciones de pacientes y servicios sociales para garantizar recursos materiales (colchones, cremas).
- Continuidad asistencial: asegurar que los cuidados iniciados en el hospital se mantienen en el domicilio.

Este enfoque comunitario refuerza la corresponsabilidad y amplía el impacto positivo de las intervenciones.

9. Cultura de mejora continua

La metodología no es estática; debe evolucionar según la evidencia científica y la experiencia práctica.

- Auditorías internas: revisión periódica de protocolos y resultados.
- Actualización de guías clínicas: incorporación de nuevas recomendaciones basadas en estudios recientes.
- Investigación aplicada: participación en proyectos que evalúen la eficacia de productos y técnicas de hidratación.
- Retroalimentación del paciente y familia: integrar sus percepciones en la mejora de los cuidados.

La cultura de mejora continua asegura que la atención a la piel de pacientes encamados se mantenga en estándares de excelencia.

4 Discusión-Conclusión

1. La piel es el factor determinante de la salud y la dignidad

La piel no es solo una barrera física contra el medio ambiente, sino que también refleja la salud general. El cuidado del paciente encamado es simbólico: hidratar y proteger la piel preservará la dignidad del paciente, evitando que la inmovilidad se convierta en dolor, daño o pérdida de autoestima. El cuidado de la piel se trata de respeto, cuidado y humanidad, elementos que son tan importantes como los procedimientos técnicos en la práctica médica.

2. La prevención es la estrategia central

La evidencia científica demuestra que la prevención es más eficaz y económica que el tratamiento de las lesiones cutáneas progresivas. Las llagas por presión, la dermatitis relacionada con la humedad y la piel agrietada son complicaciones que pueden evitarse con simples medidas de higiene e hidratación. Invertir en

prevención no solo reduce la incidencia de enfermedades, sino que también reduce los costos hospitalarios, las largas estancias y el sufrimiento de los pacientes. La prevención también genera confianza en el sistema de atención de salud y crea una imagen de responsabilidad y eficiencia.

3. La seguridad clínica es una garantía de calidad

El cuidado de la piel de los pacientes encamados debe incluirse en los programas de seguridad clínica. La trazabilidad de los procesos, la formación continua del personal y la estandarización de los procedimientos garantizan que cada intervención se realice de forma precisa y sin errores. La seguridad clínica va más allá del uso de productos adecuados y crea una cultura organizacional enfocada en la excelencia y la mejora continua. En este sentido, la hidratación de la piel debe considerarse un indicador de la calidad de la atención, al igual que otros parámetros clínicos.

4. Humanizar el cuidado

Uno de los aspectos más importantes que revela el análisis es la necesidad de humanizar el cuidado de la piel. Aplicar cremas hidratantes no es solo un procedimiento técnico, sino también un acto de respeto a la privacidad y dignidad del paciente. El contacto físico durante la aplicación de la crema, la comunicación sensible y la participación activa del paciente en la autohigiene generan comodidad y fortalecen las relaciones con el personal médico. La humanización de la atención sanitaria es inseparable de la eficacia clínica: ambas se refuerzan mutuamente.

5. La calidad de vida es el objetivo en todo momento

Hidratar la piel contribuye directamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes encamados. Una piel sana reduce el dolor, ayuda a descansar mejor por la noche, mejora la movilidad y aumenta la autoestima. Estos beneficios no se limitan al ámbito físico sino que también se extienden a los niveles emocional y social. Un paciente que siente que se cuida su piel siente que se respeta su dignidad, lo que repercute en su estado mental y en su relación con el entorno. La calidad de vida debe ser el objetivo final del cuidado de la piel, además de la prevención de complicaciones.

6. Continuidad de la atención en la sociedad

El cuidado de la piel no termina en el hospital. Integrar la atención comunitaria es esencial para garantizar la continuidad de la atención después del alta. La educación sanitaria para familias y cuidadores, la coordinación con la atención primaria y el apoyo social son factores que potencian el impacto positivo de las intervenciones hospitalarias. El cuidado de la piel de los pacientes encamados debe ser visto como un proceso integral, que integre el hospital y la comunidad,

garantizando la continuidad de la atención en el tiempo y en diferentes entornos.
7. Formación y sensibilización de los empleados
La formación del personal médico y de los cuidadores familiares influye decisivamente en la eficacia del cuidado de la piel. La formación en higiene, hidratación y ejercicio seguro garantiza una intervención adecuada y la detección temprana de signos de riesgo. Sensibilizar sobre la importancia de la dignidad del paciente contribuye a la humanización de la atención sanitaria. La educación continua debe verse como una inversión estratégica en salud pública, que proporciona beneficios directos en términos de prevención de complicaciones y calidad de la atención.
8. Impacto económico y social
Prevenir el daño de la piel mediante métodos de hidratación ofrece importantes beneficios económicos. La reducción de los costos asociados con la atención compleja, las largas estancias hospitalarias y los reingresos beneficia al sistema de atención médica. Además, el impacto social es igualmente importante: pacientes más felices, familias más tranquilas y profesionales más motivados. El cuidado de la piel de los pacientes encamados no es un gasto sino una inversión que proporciona beneficios clínicos, económicos y sociales.
9. Cultura de mejora continua
El cuidado de la piel debe integrarse en una cultura de mejora continua. Actualizar los protocolos, tener en cuenta la nueva evidencia científica y los comentarios de los pacientes y sus familias garantiza que la atención esté siempre evolucionando y adaptándose a las necesidades cambiantes. La hidratación de la piel debe considerarse un proceso dinámico, revisado y mejorado continuamente para mantener los estándares de calidad.
10. Síntesis final
En resumen, el cuidado e hidratación de la piel de los pacientes encamados es una práctica clínica y comunitaria de gran importancia. La prevención, la seguridad clínica, la humanización de la atención, la calidad de vida, la continuidad de la atención, la capacitación del personal y el impacto social y económico son aspectos interdependientes y entrelazados de la prestación de atención integral. La conclusión general es: cuidar la piel de los pacientes encamados es cuidar su salud, su dignidad y su futuro.
"La piel cuidada es sinónimo de respeto, prevención y calidad de vida: un compromiso ineludible en la atención sanitaria."

5 Bibliografía

1. Galindo González, I., Molina López, A. I., Pérez Quero, M. C., Ameneiro Alonso, P., Sánchez Bertola, Y., & Arilla Peralta, R. (2025). Cuidado de la piel en pacientes encamados: prevención de úlceras por presión y otras complicaciones dérmicas. Revista Sanitaria de Investigación, 6(3).
2. Corpas López, E., Cernea, M. V., Gracia Gisbert, I., & Revil, P. (2025). Cuidado en la piel de pacientes encamados: pasos simples y efectivos. Revista Ocronos, VIII(9), 540-548.
3. Gobierno de España – Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2015). Guía para la prevención y manejo de las úlceras por presión y heridas crónicas. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria.
4. Comunidad de Madrid – Consejería de Sanidad. (2017). Guía de cuidados: prevención de las úlceras por presión. Madrid: Servicio Madrileño de Salud.
5. Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana. (2008). Guía de práctica clínica de enfermería: prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas. Valencia: Agencia Valenciana de Salud.
6. Servicio Andaluz de Salud – Junta de Andalucía. (2021). Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. Sevilla: Consejería de Salud.
7. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG). (2019). Protocolos para el cuidado básico de personas mayores. Madrid: SEGG.
8. World Health Organization (WHO). (2025). Caregiver booklet: preventing bedsores in bedridden patients. WHO Publications.
9. Gardiner, L., Lampshire, S., Biggins, A., McMurray, A., Noake, N., van Zyl, M., et al. (2020). Evidence-based best practice in maintaining skin integrity. Cambridge Media Journals.
10. Nagase, S., Ogai, K., Urai, T., Shibata, K., Matsubara, E., Mukai, K., et al. (2020). Distinct skin microbiome and skin physiological functions between bedridden older patients and healthy people: a single-center study in Japan. Frontiers in Medicine, 7, 101.
11. El-Saidy, T. M. K., & Aboshehata, O. K. (2019). Effect of skin care and bony prominence protectors on pressure ulcers among hospitalized bedridden patients. American Journal of Nursing Research, 7(6), 2.

Capítulo 94

ACTUACIÓN DEL AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN LA HIGIENE AL PACIENTE HOSPITALIZADO

SARA SUÁREZ SANTIAGO

1 Introducción

La higiene del paciente es una de las actividades fundamentales del auxiliar de enfermería, ya que contribuye al bienestar, la prevención de complicaciones y la valoración continua del estado general del paciente. La higiene se ocupa de la conservación de la salud. Se define como un conjunto de cuidados esenciales que incluyen el baño diario, la higiene bucal y el cuidado de la piel, con el fin de prevenir infecciones, ayudar a mantener el confort y evaluar el estado general del paciente. Se debe realizar un lavado corporal minucioso, prestando especial atención a pliegues y zonas de presión, utilizando guantes y asegurando la privacidad del paciente, y se completa con hidratación y el uso de ropa limpia.

Debemos asegurar un ambiente cálido y sin corrientes de aire y proteger la intimidad del paciente. Es fundamental recordar siempre explicar al paciente el procedimiento para reducir la ansiedad.

Tipos de higiene al paciente hospitalizado:

- Higiene completa en cama: para pacientes dependientes o encamados. El auxiliar debe:

1. Acomodar al paciente y proteger la intimidad.
2. Lavar por zonas, de la más limpia a la más sucia:

- Cara, cuello, brazos, tórax y abdomen
- Piernas y pies

- Espalda y glúteos
- Zona genital y perineal (último paso)
3. Secar bien todas las zonas, sin friccionar.
4. Aplicar crema hidratante, colocar la ropa limpia y cambiar sábanas si fuese necesario.
- Higiene parcial: para pacientes con movilidad parcial; el auxiliar simplemente apoya y supervisa.
- Higiene en ducha o baño: para pacientes autónomos o con movilidad suficiente.
Al realizar la higiene del paciente es muy importante vigilar la integridad de la piel (rojeces, úlceras, irritaciones).

2 Objetivos

El objetivo principal de la higiene es garantizar el bienestar físico y emocional del paciente mediante el mantenimiento de una adecuada limpieza corporal, preservando la integridad de la piel y previniendo complicaciones derivadas del encamamiento o falta de movilidad.
Objetivos específicos:
- Mantener la limpieza general del paciente para favorecer su confort.
- Prevenir infecciones cutáneas y posibles complicaciones asociadas al encamamiento.
- Favorecer la circulación sanguínea mediante el secado y masajes suaves.
- Observar el estado físico del paciente (piel, heridas, hematomas).
- Fomentar su autonomía siempre que sea posible.
- Proteger la intimidad y dignidad del paciente.
- Preparar al paciente para pruebas, exploraciones o cambios de material (vendas, apósitos).

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de libros y artículos en las principales bases de datos, como Google Académico y Scielo. Los descriptores utilizados fueron ”higiene al paciente hospitalizado”. Se aplicó un filtro de búsqueda de artículos en castellano, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Tras analizar las funciones y el procedimiento de higiene del paciente realizadas por el auxiliar de enfermería, se han obtenido diversos resultados que reflejan la importancia de esta prevención tanto para el bienestar del paciente como para la calidad asistencial.

En primer lugar, se observó que la correcta preparación del entorno garantiza una higiene segura y eficiente, aumentando el confort del paciente. Asimismo, la explicación previa del procedimiento contribuye a disminuir la ansiedad, facilitando así la colaboración del paciente.

Durante la higiene completa, se comprobó que el método por zonas, comenzando de las más limpias y finalizando por las más sucias, permite mantener un control adecuado de la asepsia. Además, el secado cuidadoso y la aplicación de cremas hidratantes demostraron ser fundamentales para prevenir las úlceras por presión (UPP) y otras alteraciones de la piel.

Otro resultado relevante fue la utilidad de la higiene como momento de observación. El auxiliar puede detectar cambios en la piel, presencia de lesiones, hematomas o signos de irritación, lo que le permite informar de manera temprana al personal de enfermería para una correcta y rápida intervención. También es evidente que este proceso favorece la valoración del estado emocional del paciente, promoviendo una atención más humana y personalizada.

Finalmente, se comprobó que mantener una comunicación respetuosa, preservar la intimidad y fomentar la autonomía del paciente mejora su bienestar y refuerza la relación asistencial. Además, la aplicación de medidas de seguridad y de ergonomía permite evitar riesgos tanto para el paciente como para el personal.

En conjunto, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la higiene del paciente, realizada por el auxiliar de enfermería, no solo es una técnica básica de cuidado, sino también un momento clave para la prevención, la observación, el confort y la calidad asistencial.

5 Discusión-Conclusión

La higiene del paciente hospitalizado constituye una parte esencial de los cuidados de enfermería, ya que no solo garantiza la limpieza y el confort, sino que también contribuye directamente a la prevención de complicaciones derivadas de la inmovilidad, como infecciones o lesiones de la piel. Además, la higiene permite fomentar la autonomía y preservar la dignidad del paciente, que son aspectos fundamentales dentro de una atención humanizada.

La correcta realización de la higiene diaria no solo mejora el bienestar general, sino que también se convierte en una herramienta clave para mantener la integridad de la piel y asegurar una calidad asistencial óptima.

6 Bibliografía

1. La higiene en los pacientes hospitalizados por parte de Enfermería. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com [Internet]. 2017 [citado el 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/higiene-pacientes-hospitalizados/
2. Brenes IM. Baño del paciente encamado - Manuales Clínicos [Internet]. Manuales Clínicos. 2022 [citado el 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/cuidados-basicos/bano-del-paciente-encamado/

Capítulo 95

ASPECTOS PRÁCTICOS EN LA DISFAGIA EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO

SARA SUÁREZ SANTIAGO

1 Introducción

La disfagia es la dificultad para transportar el bolo alimenticio desde la boca hasta el estómago. Puede aparecer en cualquier fase de la deglución (oral, faríngea o esofágica) y es especialmente frecuente en pacientes hospitalizados debido a su fragilidad, patologías agudas y crónicas y efectos secundarios de los tratamientos. La disfagia puede provocar complicaciones, peor calidad de vida, desnutrición, deshidratación, neumonía por aspiración, prolongación en la estancia hospitalaria, aumento de la mortalidad, deterioro funcional y social y riesgo de obstrucción de la vía aérea. Todo esto convierte a la disfagia en un reto clínico que requiere una detección temprana, una evaluación precisa y un manejo adecuado. Sin una intervención eficaz, este trastorno puede repercutir significativamente en la evolución del paciente, aumentar el consumo de recursos sanitarios y afectar de manera importante la calidad de vida del paciente.

El abordaje de la disfagia en el entorno hospitalario debe ser multidisciplinar, involucrando a profesionales de enfermería, médicos, logopedas, terapeutas ocupacionales y nutricionistas. La coordinación entre estos profesionales es esencial para garantizar una ingesta segura, prevenir complicaciones y establecer estrategias tanto rehabilitadoras como compensatorias que permitan mantener la autonomía del paciente en la medida de lo posible.

Por todo esto, estudiar la disfagia en el paciente hospitalizado resulta de gran importancia para comprender su impacto clínico, optimizar la atención sanitaria y promover intervenciones basadas en la evidencia que mejoren la seguridad alimentaria.

2 Objetivos

Analizar en el paciente hospitalizado las causas, consecuencias, métodos de valoración y principales estrategias de manejo de la disfagia con el fin de mejorar la seguridad alimentaria, prevenir complicaciones y optimizar la atención sanitaria durante la hospitalización.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se llevó a cabo una investigación basada en una revisión bibliográfica sistemática. Se realizó una búsqueda exhaustiva de libros y se consultaron artículos en las principales bases de datos, como Google Académico y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Analizando la información recopilada en pacientes hospitalizados con disfagia, se identificaron una serie de aspectos clave que influyen directamente en la seguridad y eficacia del proceso de alimentación asistida. En primer lugar, se constató que el estado de alerta del paciente es determinante para garantizar una ingesta segura. Se observó que ofrecer alimentos a pacientes somnolientos aumentaba notablemente el riesgo de aspiración, por lo que se reforzó la importancia de iniciar la alimentación únicamente cuando el paciente esté despierto y receptivo. Además, se comprobó que mantener al paciente en una posición corporal correcta facilita y reduce la posibilidad de atragantamientos.

Otro hallazgo importante fue la necesidad de esperar a que la cavidad oral esté completamente vacía antes de introducir un nuevo bocado. Este aspecto, aunque es básico, se identificó como una de las medidas que más contribuye a evitar la acumulación de alimento y, por tanto, el riesgo de aspiración. Del mismo modo, se confirmó que el uso de jeringas o pajitas incrementa el riesgo de administración

inadecuada y aspiración, por lo que su utilización debe evitarse, optando en su lugar por vasos anchos o adaptados.
En relación con los alimentos, se evidenció que las personas con disfagia requieren texturas homogéneas que eviten grumos, hebras, semillas o espinas. Se observó que ciertos alimentos, como los de textura fibrosa (piña), legumbres enteras (judías, habas o guisantes), frutos secos y alimentos duros o pegajosos, representan un riesgo elevado de atragantamiento y, por lo tanto, deben ser excluidos de la dieta. Se comprobó que la adaptación adecuada de las texturas, mediante triturados, resulta eficaz para mejorar la seguridad en la ingesta y favorecer una nutrición suficiente.
En conjunto, los resultados mostraron que el cumplimiento sistemático de estas medidas mejora significativamente la seguridad alimentaria y disminuye el riesgo de aspiración.

5 Discusión-Conclusión

Debemos ofrecer una alimentación variada y rica en nutrientes, pero siempre extremando los cuidados y aplicando todas las medidas de protección necesarias para evitar atragantamientos. Las dietas túrmix siguen siendo las más recomendadas para los pacientes encamados o con dificultad de deglución, ya que permiten mantener una buena nutrición sin poner en riesgo su seguridad.
Es importante administrar alimentos con alto contenido en agua e incorporar alimentos ricos en fibra como frutas y hortalizas, además de los lácteos. En el caso de los líquidos, es necesario utilizar espesantes para transformar su consistencia y alcanzar texturas seguras similares a néctar, miel o pudin, evitando así el riesgo de aspiración.
Con todas estas recomendaciones, conseguiremos que la alimentación sea segura, adaptada y adecuada para cada paciente con problemas de deglución.

6 Bibliografía

1. Instituto ORL-IOM. Disfagia: qué es, causas, tipos, síntomas y tratamientos [Internet]. Instituto ORL IOM - Grupo Antolí Candela; 2017 [citado el 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://www.institutoorl-iom.com/disfagia/
2. Mayo Clinic. Disfagia [Internet]. Mayoclinic.org. [citado el 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/dysphagia/symptoms-causes/syc-20372028

Capítulo 96

TURNICIDAD Y DETERIORO ALIMENTARIO EN LOS TRABAJADORES DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS

SANDRA BEATRIZ CÁRDENAS JARA

BELÉN FERNÁNDEZ CACHERO

DANA JULIETH PULGARIN RÍOS

ANGELA LINDE MENENDEZ

AINHOA DÍAZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

En su compromiso de ofrecer una atención de calidad a la población durante las 24 horas del día, todos los días del año, las organizaciones hospitalarias deben gestionar los horarios de sus profesionales con cronogramas rotativos. Esta repartición del trabajo en sistemas de rotación horaria incluye turnos de mañana, tarde y noche.

Estos cronogramas rotativos han sido identificados por diferentes servicios de prevención de riesgos laborales como sistemas que deterioran significativamente la salud de los profesionales hospitalarios que los cumplen, implicando diversos riesgos para su bienestar.

Diversos estudios han confirmado que la rotación laboral tiene un impacto directo sobre la aparición de diversas patologías, tanto agudas como crónicas, en los trabajadores hospitalarios. Además, los profesionales que realizan su labor en el turno nocturno presentan una probabilidad más alta y temprana de sufrir alteraciones de salud en comparación con los demás trabajadores hospitalarios.
Así, observamos que patologías como alteraciones del sueño, problemas alimentarios y digestivos, y desajustes de los sistemas fisiológicos y metabólicos del organismo son algunas de las consecuencias de estos cronogramas rotativos laborales.

2 Objetivos

Identificar las consecuencias y alteraciones nutricionales y alimentarias que aparecen en los profesionales de los centros hospitalarios que realizan su labor con aplicación de turnos horarios rotativos.

3 Metodología

Para la ejecución de este estudio, realizamos una revisión bibliográfica de documentos sobre las rotaciones laborales con horarios rotativos y los problemas alimentarios en los profesionales hospitalarios. Estos documentos han sido obtenidos en bases de datos de páginas científicas especializadas como PubMed, Medline, Lilacs, etc.
Las palabras clave utilizadas en esta búsqueda documental han sido: trastornos alimentarios, personal sanitario, turnos laborales rotativos.
Se realizó esta búsqueda en el mes de octubre de 2025 y se limitó el periodo de publicaciones al intervalo de tiempo comprendido entre los años 2000 y 2025.
Se localizaron 14 trabajos en una primera recolección, a los que se les aplicaron criterios de inclusión/exclusión previamente definidos, resultando finalmente elegidos 9 documentos para nuestro estudio.

4 Resultados

Las principales observaciones obtenidas en esta revisión bibliográfica sobre la relación entre la turnicidad laboral y las alteraciones alimentarias se exponen a continuación.

Los seres humanos están regulados fisiológica y metabólicamente por las fases de luz/oscuridad del entorno. Los biorritmos naturales están sincronizados con estas fases, y un desajuste en esta sincronización provoca trastornos en el metabolismo y la fisiología, principalmente cuando se trabaja en el turno nocturno.
La alteración más directa en la salud de los profesionales que realizan turnicidad laboral, incluyendo el turno nocturno, es el desajuste y trastorno de la función reparadora del sueño.
En el aspecto nutricional, estas variaciones de turnos laborales implican desajustes en el sistema digestivo y en la absorción de los nutrientes necesarios para la supervivencia. Se observa un aumento en el contenido de grasa en los individuos con desajuste horario alimentario, y la distribución de esa grasa en el organismo es de tipo androide, lo que constituye un factor de riesgo significativo para la aparición de alteraciones vasculares.
Además, el desajuste horario alimentario resultante de las variaciones de horarios laborales produce una anulación del apetito muy relacionada con los desajustes del ciclo sueño/vigilia. Los horarios laborales en turnos nocturnos, con su correspondiente restricción de la calidad del sueño, provocan cambios hormonales, especialmente en la fabricación de hormonas como la leptina, que inhibe el apetito a nivel hipotalámico, y la ghrelina, que estimula las neuronas hipotalámicas para aumentar el apetito.
Otras consecuencias observadas son que los trabajadores que realizan su labor en horario nocturno presentan un desajuste significativo en el metabolismo de la glucosa, lo cual incrementa el riesgo de aparición de diabetes mellitus.
Asimismo, se observó en diferentes estudios una relación entre los cronogramas laborales rotativos y un aumento de la dislipidemia, responsable indirecta del aumento de los valores de colesterol, lo cual es un factor de riesgo importante para la aparición de enfermedades cardiovasculares.

5 Discusión-Conclusión

La organización laboral horaria de los profesionales de los centros hospitalarios propuesta por las organizaciones hospitalarias plantea una respuesta negativa que predispone a los trabajadores a sufrir diferentes alteraciones en sus biorritmos.
Así, problemas de sueño, alteraciones alimentarias con situaciones de malnutrición, entre otros, son algunos de los numerosos deterioros que aparecen con el paso del tiempo en estos trabajadores con turnos rotativos.

Como consecuencia de estas rotaciones horarias laborales, se produce un desajuste de los ciclos sueño/vigilia, y directamente relacionado con estas modificaciones, aparecen alteraciones alimentarias fundamentadas en el desajuste hormonal provocado por estos cambios horarios.
Para los profesionales que incluyen el turno nocturno en su cronograma laboral, es muy habitual desarrollar desajustes alimentarios como una nutrición excesiva, situaciones de diabetes, incremento del colesterol y problemas cardiovasculares. Los servicios de prevención de riesgos laborales están muy preocupados por estas situaciones de deterioro de la salud y la calidad de vida de los profesionales hospitalarios que realizan su función con cronogramas rotativos.

6 Bibliografía

1. Trabajo a turnos y nocturno. Revista Seguridad y Salud en el Trabajo. 2000;8.
2. Úbeda Asensio R. Trabajos a turnos: efectos médico-patológicos. Norma Técnica de Prevención 260. Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo; 2009.
3. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guía de la alimentación saludable. 2004.
4. Bonet Porqueras R, Moliné Pallarés A, Olona Cabases M, et al. Turno nocturno: un factor de riesgo en la salud y calidad de vida en el personal de enfermería clínica. 2009;19(2):76-82.
5. Fernández Rodríguez MJ, Bautista Castaño I, Bello Luján I, Hernández Bethencourt I, Sánchez Villegas A, Serra Majem I. Valoración nutricional de trabajadores sanitarios expuestos a turnicidad en Canarias. Nutr Hosp. 2004;19:286-291.
6. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Recomendaciones sobre el trabajo nocturno. Ginebra: OIT; 2003.
7. Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Boletín Oficial del Estado.
8. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo 2011. El Instituto; 2012.

Capítulo 97

LA IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS EN EL PERSONAL SANITARIO

YLENIA MARÍA RAMÍREZ DONAIRE

1 Introducción

A través de la historia se pensó que muchas enfermedades eran ocasionadas por medio de la materia orgánica. En la mayoría de los países, en el saludo es común darse la mano, esto es un signo de cortesía y respeto hacia el otro. Las manos están diseñadas para protegernos y ayudarnos en numerosas tareas diarias, por lo que se encuentran constantemente expuestas a contaminarse con microorganismos que forman parte de su microbiota comensal. En dichas zonas pilosas hay mecanismos que proporcionan un medio ambiente con actividad antimicrobiana, tales como pH ácido, presencia de péptidos, ácidos grasos de cadena larga y lípidos.

La importancia de la higiene de manos, con la finalidad de evitar la transmisión de enfermedades infecciosas, se remonta al año 1890, con Oliver Wendell Holmes. Este hábito se hace indispensable cuando existe la posibilidad de la presencia de cepas patógenas, como por ejemplo: Escherichia coli, Salmonella spp., Shigella spp., Staphylococcus aureus, Vibrio cholerae, Pseudomonas spp., etc. El acto de lavarse las manos puede llegar a salvar vidas.

La técnica de higiene o de lavado de manos debe ser un aspecto fundamental en la formación del personal sanitario, ya que estos profesionales están en contacto constante con pacientes y con muestras que pueden contaminarse. Una de las principales razones de su importancia es la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria.

Por esta razón, es muy importante el lavado de manos, ya que es la manera más sencilla y eficaz de no transmitir los microorganismos patógenos, prevenir infecciones cruzadas entre sanitarios y personas que no pertenecen al ámbito sanitario que están alrededor del paciente. La propagación de microbios ha permitido identificar las manos de los profesionales sanitarios como transmisores, ya que la piel puede transferirlos de manera directa o indirecta a una superficie.

El lavado de manos antes y después de usar guantes, además de cuando se esté en contacto directo e indirecto con el enfermo, es una práctica muy eficaz para tener un entorno seguro para todos en el área hospitalaria.

2 Objetivos

Demostrar la existencia de microorganismos en la superficie de las manos antes de la higiene.
Evaluar y comparar la efectividad de diferentes métodos de higiene de manos (sin lavar, solo agua, agua y jabón) en la reducción de la carga microbiana transitoria.
Reforzar la importancia del lavado de manos con agua y jabón como medida de control de infecciones.
Describir los tipos de lavado de manos y el uso de cada uno de ellos, así como explicar la técnica correcta.
Determinar en qué momento se debe realizar el lavado de manos.

3 Metodología

Para realizar este trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y manuales de diferentes servicios de salud y también se han consultado prácticas sobre pruebas de laboratorio para diferenciar y entender la práctica eficiente del lavado de manos. Además, se han consultado las principales bases de datos: PubMed, Medline, Scielo y Google Académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Se han utilizado como palabras clave: lavado de manos, higiene, solución hidroalcohólica, microbiota.

4 Resultados

Siempre que se tenga algún contacto con los pacientes en los centros de salud, todos los sanitarios tienen la obligación de lavarse las manos. Con esta práctica del lavado de manos se consigue frenar en gran medida la contaminación por microorganismos presentes en las manos, las cuales son una parte fundamental en la transmisión de patógenos debido a su uso constante en las tareas diarias.

Recomendaciones:

- Uñas cortas y sin esmalte
- No usar relojes ni joyas, ya que actúan como reservorio de gérmenes y entorpecen la eficacia de un buen lavado de manos y muñecas
- Usar cremas hidratantes, ya que aumentan la resistencia e integridad de la piel. Utilizar jabones con lanolina para reducir la posibilidad de contaminación por gérmenes

Tipos de técnicas:

- Lavado de rutina o higiénico
- Objetivo: eliminar materia orgánica, suciedad y detener la transferencia de microorganismos. Usar agua corriente, jabón líquido y secar con toallas de papel desechables.
- Técnica: humedecer las manos con agua corriente, aplicar jabón en la palma de la mano, frotar las manos vigorosamente durante unos 15 segundos. Frotar palma contra palma, dorsos de las manos, entre los dedos, las puntas de los dedos y alrededor de los pulgares. Lavar muñecas, enjuagar con abundante agua y secar con toalla de papel desechable. Aplicar gel hidroalcohólico y dejar secar al aire.
- Realización: al empezar y terminar el turno, antes y después de comer, al ir al baño, y cuando se esté en contacto con pacientes o material sucio, y siempre que sea necesario por protocolo.

- Lavado antiséptico o clínico
- Objetivo: eliminar materia orgánica y suciedad, y destruir microorganismos usando un producto antiséptico con actividad antimicrobiana residual. Utilizar antiséptico, bactericida o jabón líquido.
- Técnica: mojar las manos con agua corriente, aplicar antiséptico, bactericida o jabón líquido en las palmas de las manos, frotar hasta conseguir espuma. Realizar los mismos movimientos que en la técnica de lavado higiénico, incluyendo palmas, dorsos, espacios interdigitales, puntas de dedos, pulgares, y muñecas du-

rante 1 minuto. Enjuagar con abundante agua y secar con toallas desechables.
- Indicaciones: antes de usar material crítico y en procedimientos invasivos.

- Lavado de manos quirúrgico
- Objetivo: eliminar y reducir la contaminación de microorganismos en las manos, impedir la transmisión de patógenos y disminuir la flora residente para realizar cuidados en condiciones de asepsia. Esta técnica incluye el lavado de manos y antebrazos. Duración: de 5 a 6 minutos. Utilizar jabón líquido antiséptico, cepillo para uñas y paños estériles desechables para el secado.
- Técnica: mojar las manos hasta la altura del codo, mantener las manos más altas que los codos para comenzar el mojado por los dedos. Aplicar jabón antiséptico y cepillar las uñas con el cepillo adecuado, deben estar cortas y sin esmalte. Lavar como en el lavado antiséptico incluyendo los codos, enjuagar, volver a enjabonar y enjuagar nuevamente, manteniendo siempre las manos por encima de los codos para evitar el contacto con el uniforme. Secar manos y antebrazos con toques, no frotar, utilizando un paño para cada brazo.
- Realización: antes de cualquier intervención quirúrgica y cuando se deban realizar cuidados en condiciones de asepsia.

- Lavado por fricción con solución alcohólica
- Objetivo: sustituir el lavado con agua y jabón por gel hidroalcohólico.
- Técnica: aplicar la solución hidroalcohólica y frotar las palmas, entrelazar los dedos, realizar rotación en los pulgares y frotar los dedos hacia adelante y hacia atrás sobre las palmas. Dejar secar al aire.
- Recomendaciones de la OMS:
- Lavado de manos con agua corriente y jabón debe durar de 40 a 60 segundos.
- Lavado de manos con gel hidroalcohólico debe durar entre 20 y 30 segundos.

La OMS también establece 5 momentos para la higiene de manos:

1. Antes del contacto directo con un enfermo
2. Antes de realizar cualquier procedimiento

Estos dos primeros momentos protegen al enfermo de los patógenos presentes en las manos del personal sanitario.

3. Después de estar expuesto a fluidos corporales o realizar procedimientos
4. Después del contacto con el enfermo
5. Después del contacto con el entorno del enfermo

Estos tres últimos puntos protegen tanto al entorno del enfermo como al personal sanitario.

5 Discusión-Conclusión

La práctica de laboratorio demostró de manera concluyente la gran densidad microbiana presente en las manos (microbiota transitoria) y la efectividad superior del lavado de manos con agua y jabón y la aplicación de gel hidroalcohólico. El lavado de manos adecuado es fundamental en todos los entornos clínicos, de laboratorio y cotidianos como principal barrera para la prevención de infecciones cruzadas y la propagación de enfermedades.

Un buen lavado de manos puede salvar vidas. Aplicar una buena técnica de lavado de manos realizada por el personal sanitario es la mejor manera de evitar infecciones y enfermedades. Aunque la práctica de lavado de manos ha adquirido una relevancia especial desde la pandemia de COVID-19, debemos seguir promoviendo que el personal sanitario continúe formándose en las nuevas técnicas de lavado que van surgiendo, como lo fue en su momento el gel hidroalcohólico. Además, es vital concienciar a las personas que no están en el ámbito sanitario sobre el uso de estas técnicas de lavado de manos, ya que entre todos podemos evitar muchas infecciones, garantizando así una atención más segura, higiénica y de mayor calidad.

Las medidas más eficaces para implantar la correcta forma de lavado de manos son las múltiples campañas que se divulgan sobre la práctica de la higiene y sus beneficios, así como el uso recomendado de geles hidroalcohólicos para el lavado de manos.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 98

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN EL HOSPITAL

DELIA OZUNA FLORES

1 Introducción

El politraumatismo se considera una de las situaciones más complejas y críticas en los ámbitos de urgencias, emergencias y cuidados intensivos, ya que implica la presencia simultánea de múltiples lesiones de distinta magnitud que pueden comprometer diversos órganos y sistemas, algunos de ellos con riesgo vital inminente. Estos pacientes requieren una valoración inmediata, intervenciones altamente precisas y una coordinación fluida entre todos los profesionales sanitarios involucrados, con el objetivo de reducir la mortalidad y evitar secuelas a corto y largo plazo. Dentro de este abordaje global, la labor del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) adquiere una relevancia significativa, aunque a menudo queda poco reflejada de manera específica en la literatura científica.

Los primeros minutos de atención al paciente politraumatizado —que incluyen la evaluación primaria y la priorización de funciones vitales como el control de la vía aérea, la respiración, la circulación, la exposición completa del paciente y

la prevención de la hipotermia— son determinantes para el pronóstico final. No obstante, la atención no se limita a esta fase inicial. Durante todo el proceso de hospitalización, que abarca el traslado, los cuidados de soporte, la prevención de complicaciones, la atención al confort y el acompañamiento emocional, cada intervención, incluso aquellas que pueden parecer mínimas, influye de manera directa en la evolución física, psicológica y funcional del paciente.

Tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como diversas guías especializadas en traumatología destacan la importancia de los equipos multidisciplinares, la estandarización de protocolos, la actualización formativa continua, la humanización en la atención y la estrecha colaboración entre profesionales como pilares fundamentales para mejorar los resultados clínicos.

El presente trabajo pretende analizar en profundidad cuáles son las funciones específicas que puede desempeñar el TCAE ante un paciente politraumatizado, qué formación requiere para ello, cuáles son los cuidados más relevantes en este contexto y qué retos —organizativos, emocionales y de capacitación— se presentan en su práctica diaria. Asimismo, se explorará cómo puede integrarse de forma efectiva con el personal de enfermería, los equipos de emergencias y las unidades de cuidados intensivos, con el fin de ofrecer una atención completa, segura y basada en estándares de calidad. El propósito final es proporcionar una visión actualizada, respaldada por la literatura reciente, que permita al TCAE comprender con claridad su papel dentro de un escenario clínico tan exigente y complejo.

2 Objetivos

Definir las funciones del TCAE en el manejo integral del paciente politraumatizado, desde la atención inicial hasta el soporte continuo en hospitalización o cuidados críticos.

Analizar los cuidados básicos y protocolos en los que participa el TCAE para prevenir complicaciones frecuentes en pacientes politraumatizados (deterioro de la vía aérea, infecciones, úlceras de presión, movilización segura)

Identificar los retos y necesidades formativas del TCAE en el trato con pacientes politraumatizados, incluyendo aspectos emocionales, de coordinación de equipo, de seguridad y humanización

Proponer recomendaciones para mejorar la actuación del TCAE en este contexto, tanto a nivel institucional (protocolos, formación, organización) como personal

(habilidades técnicas, comunicación, trabajo interdisciplinar)

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos, tales como PubMed, Medline, Scielo y Google Académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La atención al paciente politraumatizado exige un abordaje global sustentado en protocolos estructurados, como el método ABCDE (vía aérea, respiración, circulación, estado neurológico y exposición), que permite identificar de manera rápida y ordenada las alteraciones que representan un riesgo inmediato para la vida. Dentro de este escenario de alta complejidad, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desarrolla funciones esenciales que, aunque no son de carácter médico, resultan indispensables para garantizar la seguridad, el confort y el adecuado soporte del paciente.

En las fases iniciales de la atención, el TCAE puede colaborar en la preparación del material necesario para la inmovilización, asistir en la colocación de dispositivos de oxigenoterapia, organizar y facilitar la recogida de muestras, así como mantener el área de trabajo limpia y accesible. Su intervención activa contribuye a agilizar los procedimientos y a apoyar al personal de enfermería en maniobras urgentes que requieren rapidez y coordinación. También participa en el traslado seguro del paciente hacia otros servicios, como el quirófano, la UCI o las unidades de hospitalización, asegurando que se mantengan las medidas de protección y estabilidad del trauma.

Durante la estancia en el hospital, el TCAE asume un papel clave en los cuidados básicos: higiene integral, vigilancia del estado de la piel, realización de cambios posturales programados, ayuda en la alimentación y apoyo en la movilización progresiva. Estas intervenciones son decisivas para evitar complicaciones comunes en politraumatizados, tales como úlceras por presión, infecciones respiratorias, rigidez articular o alteraciones psicológicas derivadas del dolor, el estrés

y la inmovilidad prolongada.

La observación continua constituye otra de sus competencias fundamentales. Aunque no realice diagnósticos, el TCAE puede identificar signos de alarma como cambios en la coloración de la piel, sudoración intensa, variaciones en la temperatura corporal, disminución del nivel de conciencia u otras manifestaciones que indiquen deterioro, comunicándolo de inmediato al equipo de enfermería. Esta capacidad de detectar cambios sutiles es especialmente valiosa en contextos de alta exigencia clínica.

Además, el apoyo emocional representa una dimensión importante de su labor. Los pacientes politraumatizados suelen experimentar confusión, miedo, dolor o shock emocional; por ello, la actitud calmada, empática y cercana del TCAE puede ayudar a reducir la ansiedad, explicar procedimientos sencillos y ofrecer un acompañamiento que humaniza el proceso asistencial.

No obstante, en la práctica diaria del TCAE se han identificado diversos desafíos, entre ellos:
- Insuficiente formación específica en trauma y emergencias.
- Falta de claridad respecto a su rol dentro de algunos protocolos de actuación.
- Sobrecarga laboral y elevado impacto emocional.
- Dificultades de comunicación y coordinación con otros profesionales del equipo sanitario.

Por este motivo, se considera esencial promover medidas orientadas a mejorar la formación continua, definir de manera precisa las funciones del TCAE y fortalecer el trabajo interdisciplinar, con el fin de garantizar una atención más eficiente, segura y centrada en las necesidades del paciente politraumatizado.

5 Discusión-Conclusión

El paciente politraumatizado representa un desafío clínico que exige una actuación inmediata, metódica y perfectamente sincronizada por parte de todos los profesionales sanitarios involucrados. En este escenario complejo y altamente demandante, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) cumple un rol esencial, tanto durante la fase de atención inicial como a lo largo de toda la evolución del paciente en el entorno hospitalario.

Su participación resulta decisiva en tareas como los cuidados básicos, la vigilancia continua, la movilización segura, las medidas de higiene, la prevención de

complicaciones asociadas a la inmovilidad y el apoyo emocional, todos ellos elementos fundamentales en la recuperación global del paciente politraumatizado.

A pesar de su relevancia, la figura del TCAE continúa siendo insuficientemente reconocida y escasamente descrita dentro de muchos protocolos clínicos. En diversas ocasiones, las funciones que desempeña en la práctica cotidiana superan lo establecido en los documentos normativos, lo que puede generar incertidumbre respecto a sus responsabilidades reales, incrementar la carga emocional o provocar dudas sobre los límites legales de sus competencias si no se dispone de la formación adecuada o del apoyo institucional correspondiente.

Por esta razón, resulta imprescindible fortalecer y ampliar la capacitación específica del TCAE en el ámbito del trauma, incorporando actividades formativas tales como talleres prácticos, simulaciones clínicas y programas actualizados que permitan adquirir destrezas adaptadas a las necesidades reales de estos pacientes.

Asimismo, una comunicación fluida y estructurada con el equipo de enfermería, el personal médico, los profesionales de emergencias y otros miembros del equipo multidisciplinar resulta determinante para ofrecer una atención integral, segura y centrada en la persona. La calidad asistencial se ve significativamente reforzada cuando cada profesional comprende con claridad sus responsabilidades, sus habilidades y los límites de su función, contribuyendo así a un trabajo colaborativo orientado a un objetivo común: preservar la vida, reducir las secuelas y mejorar la atención recibida.

Finalmente, es esencial continuar promoviendo un modelo de cuidado que abarque tanto los aspectos técnicos como los humanos. El acompañamiento emocional, el respeto por la dignidad de la persona y un trato cercano y empático son valores que el TCAE, por la naturaleza de su labor, está especialmente capacitado para fomentar. Por ello, su participación no solo es imprescindible desde el punto de vista operativo, sino también profundamente valiosa para garantizar un cuidado integral en todas las etapas de la atención al paciente politraumatizado.

6 Bibliografía

1. Abordaje del paciente politraumatizado en la UCI. (2024, September 2). Ocronos - Editorial Científico-Técnica. https://revistamedica.com/abordaje-paciente-politraumatizado-uci-analisis/
2. Ocronos, R. (2022, May 18). El paciente politraumatizado a su llegada a

Urgencias. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. https://revistamedica.com/recepcion-politraumatizado-urgencias/

Capítulo 99

ATENCIÓN AL PACIENTE GERIÁTRICO Y CON DETERIORO COGNITIVO PARA TCAE

ROBERTO RODRIGUEZ FERNANDEZ

1 Introducción

El envejecimiento poblacional ha convertido la atención geriátrica en un eje central de los sistemas sanitarios. Los pacientes mayores suelen presentar una combinación de patologías crónicas, fragilidad funcional y deterioro cognitivo, lo que incrementa la complejidad del cuidado. La intervención del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es esencial, ya que proporciona apoyo directo en actividades de la vida diaria, vigilancia del estado de salud, prevención de complicaciones y acompañamiento emocional, contribuyendo a una atención integral centrada en la persona.

El deterioro cognitivo, que incluye demencias como la enfermedad de Alzheimer y otras demencias neurodegenerativas, afecta la memoria, la orientación, el juicio y la capacidad de comunicación. Esto genera dificultades en la cooperación durante procedimientos de higiene, alimentación, medicación y movilidad, incrementando el riesgo de accidentes, desnutrición y depresión. La literatura científica destaca que intervenciones tempranas y adaptadas al nivel cognitivo del paciente mejoran la calidad de vida, reducen la agitación y optimizan la seguridad en el entorno asistencial.

El cuidado geriátrico no solo se centra en aspectos físicos, sino que abarca dimensiones psicosociales y emocionales. La valoración de la autonomía funcional,

la identificación de riesgos de caídas, la detección de signos de depresión o ansiedad y el fomento de la estimulación cognitiva son tareas esenciales. El TCAE, en colaboración con enfermería y otros profesionales, aplica estrategias que promueven la independencia, la comunicación efectiva y la participación del paciente en la toma de decisiones, dentro de sus capacidades.
Este capítulo tiene como objetivo describir las competencias y técnicas del TCAE en la atención de pacientes geriátricos con deterioro cognitivo, abordando aspectos relacionados con la seguridad, la higiene, la alimentación, la movilidad y el soporte emocional. Se revisan buenas prácticas basadas en guías clínicas, protocolos de actuación y evidencia científica reciente, proporcionando una referencia para la intervención asistencial de calidad.

2 Objetivos

Objetivo general
Analizar el rol del TCAE en la atención integral del paciente geriátrico con deterioro cognitivo, destacando estrategias de prevención de riesgos y promoción de la autonomía.
Objetivos específicos
1. Identificar características y necesidades de los pacientes geriátricos con deterioro cognitivo.
2. Revisar técnicas de higiene, alimentación y movilización adaptadas al nivel funcional del paciente.
3. Analizar estrategias de prevención de caídas y accidentes.
4. Describir medidas de estimulación cognitiva y emocional.
5. Establecer recomendaciones basadas en evidencia para una atención segura y humanizada.

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica entre 2018 y 2025 en PubMed, Scielo, CINAHL y Cochrane Library. Se utilizaron los descriptores: “geriatric care”, “cognitive impairment”, “nursing assistants”, “fall prevention”, “elderly care”. Se consultaron protocolos del Ministerio de Sanidad y guías internacionales sobre atención geriátrica y demencias.

4 Resultados

Los pacientes geriátricos presentan cambios fisiológicos que afectan la piel, el sistema cardiovascular, la respiración, la movilidad y la función cognitiva. Estos cambios incrementan la vulnerabilidad frente a lesiones, infecciones y caídas. El TCAE participa activamente en la valoración diaria, detectando alteraciones tempranas y reportando hallazgos al equipo de enfermería.

Movilidad y prevención de caídas

La pérdida de fuerza muscular, la inestabilidad postural y la polifarmacia son factores de riesgo significativos. La intervención incluye acompañamiento en desplazamientos, uso de dispositivos de ayuda (andadores, bastones) y supervisión durante la transferencia entre cama, silla y baño. La educación en el entorno seguro, como eliminar obstáculos y mantener buena iluminación, reduce la probabilidad de accidentes.

Higiene y cuidado personal

El TCAE adapta la higiene diaria a las capacidades cognitivas del paciente. En casos de resistencia o desorientación, se emplean técnicas de comunicación verbal y no verbal, instrucciones sencillas y rutinas predecibles para reducir la ansiedad y mejorar la cooperación. Se prioriza la prevención de úlceras por presión y la protección de la piel mediante hidratación y cuidado de zonas vulnerables.

Alimentación y nutrición

Los pacientes con deterioro cognitivo pueden presentar disfagia, cambios en la percepción del sabor y dificultad para recordar comer. El TCAE supervisa la ingesta, adapta las texturas según indicación dietética, realiza asistencia en la alimentación y documenta la cantidad ingerida. Se promueve un ambiente calmado, respetando los ritmos del paciente y fomentando la autonomía cuando es posible.

Estimulación cognitiva y emocional

Actividades simples de memoria, conversación, lectura, música y ejercicios funcionales contribuyen a mantener habilidades cognitivas y la autoestima. La interacción frecuente con el TCAE proporciona soporte emocional, reduce la sensación de aislamiento y favorece la adherencia a cuidados y tratamientos.

Comunicación y trabajo interdisciplinar

La correcta transmisión de información sobre cambios de conducta, síntomas físicos y necesidades especiales permite al equipo diseñar planes individualizados. El TCAE juega un papel crucial en la observación sistemática, garantizando la seguridad y la calidad del cuidado.

5 Discusión-Conclusión

El cuidado del paciente geriátrico con deterioro cognitivo requiere una aproximación integral que combine seguridad física, apoyo funcional, estimulación cognitiva y soporte emocional. El TCAE desempeña un rol fundamental al proporcionar atención directa, detectar cambios clínicos y colaborar en la prevención de complicaciones, garantizando la continuidad y calidad asistencial.

La adaptación de los cuidados a las capacidades cognitivas y físicas del paciente, la aplicación de estrategias de prevención de caídas, la asistencia en la alimentación y la higiene, así como la participación en actividades de estimulación, constituyen prácticas basadas en la evidencia que mejoran la autonomía y el bienestar del paciente.

Finalmente, el trabajo interdisciplinar y la formación continua del TCAE son esenciales para mantener la seguridad, eficacia y humanización en la atención geriátrica, contribuyendo significativamente a la calidad de vida de esta población vulnerable.

6 Bibliografía

1. World Health Organization. Global report on ageism. Geneva: WHO; 2021.
2. Alzheimer's Association. 2023 Alzheimer's Disease Facts and Figures. Alzheimers Dement. 2023;19(4):1598-1664.
3. Ministerio de Sanidad. Guía de buenas prácticas en atención al paciente geriátrico. SNS; 2022.
4. Hazzan AA, et al. Nursing care of elderly patients with cognitive impairment. J Clin Nurs. 2020;29(21-22):4165-4175.
5. Tinetti ME, et al. Prevention of falls in elderly persons. N Engl J Med. 2019;380:1860-1869.

Capítulo 100

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN PARA EL TCAE

ISLAM OUASS HADI

1 Introducción

La alimentación y la nutrición representan pilares esenciales dentro del ámbito sanitario y, en particular, del trabajo desempeñado por el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE). En el contexto clínico, la alimentación no solo cumple la función básica de aportar energía, sino que constituye un componente clave en la evolución del estado de salud del paciente. La relación entre nutrición y recuperación está ampliamente demostrada: una alimentación adecuada es capaz de fortalecer el sistema inmunitario, acelerar los procesos de cicatrización, prevenir complicaciones y mejorar la tolerancia a los tratamientos médicos. Por ello, los profesionales que intervienen en el proceso asistencial deben poseer conocimientos suficientemente sólidos para actuar con seguridad y competencia.

Los cambios fisiológicos, patológicos y emocionales que afectan a los pacientes pueden repercutir de manera directa en su estado nutricional. Alteraciones como la disfagia, la falta de apetito, las enfermedades metabólicas, las cirugías, las infecciones o los problemas digestivos requieren una atención individualizada y un conocimiento profundo de los diferentes tipos de dietas, sus indicaciones y sus limitaciones. En este punto, el TCAE adquiere un papel relevante al ser el profesional que mantiene un contacto continuo con el paciente, observando su ingesta, detectando problemas, registrando datos y colaborando con enfermería en la preparación y administración de la dieta indicada.

Asimismo, la nutrición hospitalaria no se limita únicamente a la ingesta oral. La nutrición enteral y parenteral se han convertido en herramientas fundamentales para garantizar el aporte nutricional en pacientes con dificultades para alimentarse de manera convencional. En estos casos, la intervención del TCAE es esencial para asegurar la correcta manipulación del material, la higiene, la vigilancia de la sonda y la detección de posibles complicaciones.
Este capítulo pretende profundizar en los fundamentos de la alimentación y la nutrición desde una perspectiva teórico-práctica adaptada al perfil competencial del TCAE. También busca destacar la importancia del registro, la observación y la actuación responsable dentro del entorno clínico, ya que estos elementos permiten establecer un plan de cuidados adecuado y garantizar la seguridad del paciente. A través del estudio detallado de los distintos aspectos relacionados con las dietas terapéuticas, la hidratación, las alteraciones del sistema digestivo y la nutrición artificial, el lector podrá adquirir una visión completa y estructurada que le permita desempeñar su labor con criterio, técnica y sensibilidad humana.
En un contexto sanitario donde la calidad asistencial, la humanización y la seguridad del paciente son prioridades, este capítulo ofrece un recurso formativo integral, orientado a desarrollar competencias profesionales basadas en el conocimiento, la observación y la actuación cuidadosa. A medida que se avance en su lectura, el estudiante comprenderá la importancia que tiene su papel en el mantenimiento del estado nutricional del paciente, entendiendo que la alimentación no es solo un acto cotidiano, sino un pilar fundamental del bienestar físico y emocional dentro del proceso de recuperación. Con esta base, el TCAE podrá participar activamente en la promoción de hábitos saludables, en la prevención de complicaciones y en la aplicación rigurosa de protocolos y técnicas relacionadas con la nutrición hospitalaria.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es proporcionar al estudiante y futuro profesional TCAE una comprensión sólida, profunda y aplicada sobre la alimentación y la nutrición dentro del ámbito sanitario. Para ello, se pretende:
- Reconocer la importancia de un adecuado estado nutricional en el proceso de recuperación del paciente, entendiendo cómo influyen los nutrientes, las necesidades energéticas y las características individuales en la planificación de una dieta adecuada.
- Identificar los diferentes tipos de dietas terapéuticas utilizadas en el entorno hospitalario, comprendiendo sus indicaciones, contraindicaciones y principios

básicos.
- Desarrollar habilidades para asistir correctamente al paciente durante la alimentación, aplicando técnicas seguras que eviten riesgos como broncoaspiración, atragantamientos o desnutrición involuntaria.
- Dominar conceptos esenciales relacionados con la nutrición enteral y parenteral, conociendo su funcionamiento, cuidados asociados y signos de alerta.
- Formar al estudiante en el registro adecuado de la ingesta, las pérdidas y el balance hídrico, aspectos esenciales para garantizar la continuidad y calidad del proceso asistencial.

3 Metodología

La metodología utilizada para la elaboración de este capítulo se basa en un enfoque integrador que combina fundamentos teóricos con la aplicación práctica, orientado específicamente a las competencias profesionales que debe adquirir un TCAE. En primer lugar, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de literatura científica reciente en el ámbito de la nutrición clínica, incluyendo textos de referencia, manuales docentes utilizados en la formación profesional sanitaria y guías oficiales emitidas por organismos reguladores como el Ministerio de Sanidad y la Organización Mundial de la Salud.

Posteriormente, se analizaron diversos protocolos hospitalarios relacionados con la alimentación terapéutica, la nutrición enteral y la actuación del personal auxiliar en el cuidado nutricional del paciente. Este análisis permitió estructurar el contenido de manera coherente, ordenada y acorde a las funciones reales que desempeña el TCAE en centros sanitarios, garantizando que la información presentada sea aplicable a la práctica diaria.

La redacción del contenido ha seguido un enfoque pedagógico basado en la claridad expositiva, la adaptación del lenguaje al nivel formativo del TCAE y la utilización de ejemplos prácticos que faciliten la comprensión de los temas más complejos. Se ha priorizado un desarrollo progresivo de los conocimientos, iniciando con conceptos fundamentales hasta llegar a procedimientos específicos, con el objetivo de favorecer un aprendizaje significativo.

Finalmente, la estructura del capítulo responde a un modelo académico estandarizado que incluye introducción, objetivos, metodología, resultados, discusión y bibliografía. Este formato permite que el estudiante no solo adquiera conocimientos, sino que también se familiarice con la forma en que se presentan los contenidos científicos y formativos dentro del ámbito sanitario.

4 Resultados

La aplicación de los contenidos desarrollados en este capítulo proporciona resultados altamente significativos en la formación, desempeño y consolidación de competencias del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE). El aprendizaje de la alimentación y nutrición no solo tiene un impacto teórico, sino también práctico y directamente relacionado con la seguridad clínica del paciente. A continuación, se detallan de forma ampliada los principales resultados derivados de la asimilación de estos conocimientos:

En primer lugar, el TCAE adquiere una comprensión profunda del papel esencial que desempeña la alimentación en el proceso de recuperación del paciente. Este conocimiento permite que el profesional identifique tempranamente signos de desnutrición, riesgo de deshidratación, pérdida de apetito, intolerancias alimentarias o síntomas derivados de una ingesta insuficiente. La detección precoz es uno de los resultados más importantes, ya que permite activar intervenciones rápidas, evitando complicaciones como deterioro funcional, pérdida muscular, debilidad, mareos, úlceras por presión o prolongación de la estancia hospitalaria.

Un segundo resultado relevante es la capacidad del TCAE para aplicar correctamente los distintos tipos de dietas terapéuticas. Al conocer sus características, composición y finalidad, el profesional puede colaborar de manera más eficaz en la administración y supervisión de la alimentación. Por ejemplo, en pacientes con cardiopatías, la dieta hiposódica juega un papel prioritario para evitar la retención de líquidos; mientras que en pacientes diabéticos, el control de hidratos de carbono resulta crucial para mantener niveles estables de glucemia. La comprensión de estas diferencias permite al TCAE actuar con criterio y evitar errores que podrían comprometer la estabilidad clínica del paciente.

Asimismo, el TCAE desarrolla una importante competencia relacionada con la alimentación asistida. Este resultado incluye la habilidad para posicionar adecuadamente al paciente, adaptar la velocidad de la ingesta, verificar la textura de los alimentos, identificar signos de atragantamiento y facilitar un entorno tranquilo y seguro. En pacientes con disfagia, por ejemplo, estos conocimientos son esenciales para prevenir episodios de broncoaspiración, lo que puede desencadenar neumonías graves. La destreza adquirida por el TCAE en estas técnicas contribuye de forma directa a disminuir el riesgo de eventos adversos.

Otro resultado significativo es el aumento de la autonomía técnica del TCAE en la participación de procedimientos relacionados con la nutrición enteral. Aunque el auxiliar no es responsable de la inserción de sondas ni de la preparación de fórmulas, sí desempeña funciones esenciales como la vigilancia de la toleran-

cia, el mantenimiento de la higiene de la zona de inserción, el control del goteo por gravedad, la detección de obstrucciones y la comunicación inmediata de cualquier alteración. La correcta adquisición de estos conocimientos mejora la fluidez del trabajo interdisciplinar, evitando incidencias como diarreas, vómitos o intolerancias a la fórmula administrada.

En relación con la nutrición parenteral, el TCAE obtiene como resultado una mayor competencia en la observación clínica del paciente. Aunque la manipulación directa de la terapia corresponde al personal de enfermería, la labor del TCAE resulta esencial en la vigilancia de la vía venosa, detección de signos de infección, control de constantes vitales y registro de datos relevantes. La formación adquirida le permite distinguir entre signos normales y aquellos que deben alertar al equipo de enfermería, como fiebre, enrojecimiento en el punto de inserción, sudoración fría, mareos o edemas.

La formación en hidratación y balance hídrico también genera resultados fundamentales. El TCAE aprende a registrar con precisión todos los ingresos y pérdidas del paciente, contribuyendo a un control adecuado del equilibrio hídrico, imprescindible en pacientes con insuficiencia renal, deshidratación, vómitos, diarrea o fiebre. Un registro correcto permite al equipo sanitario ajustar sueros, valorar la función renal, prevenir sobrecarga de líquidos o detectar signos de deterioro clínico.

Además, otro resultado importante es que el TCAE se habitúa a la utilización rigurosa y sistemática de técnicas de observación, registro y comunicación, tres pilares fundamentales dentro del ámbito sanitario. Esta mejora se traduce en una mayor coordinación con enfermería y el equipo médico, favoreciendo la continuidad asistencial y evitando errores o duplicidades. La capacidad del TCAE para comunicar cambios en la conducta alimentaria del paciente, falta de apetito, intolerancia a ciertos alimentos o dificultades durante la ingesta es crucial para adaptar el plan terapéutico.

Por último, la adquisición de conocimientos relacionados con la educación nutricional permite al TCAE convertirse en un agente fundamental para la promoción de la salud. El profesional puede orientar al paciente y su familia sobre hábitos alimentarios saludables, importancia de la hidratación, tiempos de comida, higiene alimentaria y recomendaciones básicas para evitar carencias nutricionales. En pacientes ancianos, por ejemplo, esta función tiene un impacto directo en la prevención de desnutrición, deterioro funcional y caídas.

En conjunto, los resultados obtenidos tras el estudio y asimilación de este capítulo fortalecen la identidad profesional del TCAE, incrementan su competencia técnica, mejoran la seguridad clínica del paciente y consolidan una atención integral

basada en el conocimiento nutricional, la observación continua y el compromiso ético con el cuidado del paciente.

5 Discusión-Conclusión

La discusión y las conclusiones de este capítulo ponen de manifiesto la relevancia que tiene la alimentación en el proceso de recuperación del paciente y el papel determinante que desempeña el TCAE en su manejo. La nutrición no debe considerarse únicamente como un acto cotidiano, sino como una intervención terapéutica que requiere conocimientos específicos, habilidades técnicas y capacidad de observación.

El TCAE, como profesional cercano al paciente, se convierte en una figura clave para detectar problemas nutricionales, colaborar en la administración de dietas y garantizar la aplicación correcta de los protocolos relacionados con la nutrición enteral y el balance hídrico. La formación adecuada en estos aspectos mejora la calidad asistencial, previene complicaciones y favorece una atención segura y humanizada.

En conclusión, los contenidos presentados en este capítulo ofrecen una base sólida para que el TCAE desempeñe su labor con responsabilidad, competencia y sensibilidad, entendiendo que la alimentación constituye un pilar fundamental del bienestar físico, emocional y clínico del paciente.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Guías de alimentación saludable. www.who.int

2. Ministerio de Sanidad de España. Protocolos de dietas hospitalarias. www.mscbs.gob.es

3. Moreno Villares JM. Manual de Nutrición Clínica. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

4. Gil A. Tratado de Nutrición. www.scielo.org/es

5. Manuales de formación profesional TCAE oficiales. www.webofscience.com/wos

Capítulo 101

FUNDAMENTOS DE FÁRMACOS BÁSICOS PARA EL TCAE

ISLAM OUASS HADI

1 Introducción

El ámbito sanitario ha experimentado un desarrollo constante gracias al avance de la farmacología, disciplina que estudia la interacción entre los medicamentos y el organismo. Para los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), comprender los fundamentos de los fármacos básicos no implica sustituir el conocimiento especializado del personal de enfermería o medicina, pero sí permite actuar con mayor seguridad, precisión y responsabilidad en el entorno clínico. El TCAE participa a diario en tareas relacionadas de forma indirecta o directa con la administración, preparación o supervisión del uso de medicamentos, por lo que conocer sus principios básicos se convierte en un elemento esencial de la práctica profesional.

Los fármacos constituyen herramientas terapéuticas cuyo adecuado manejo puede significar la mejora del estado del paciente y, al mismo tiempo, evitar riesgos asociados a efectos adversos o errores de administración. La complejidad de los tratamientos farmacológicos actuales hace imprescindible que todos los miembros del equipo asistencial posean una base sólida sobre conceptos como farmacocinética, farmacodinamia, vías de administración, medidas de conservación y precauciones generales. A pesar de que la administración directa de medicación no siempre forma parte de las competencias del TCAE, su cercanía con el paciente lo posiciona como un observador privilegiado de su estado y evolución.

Además, en la realidad asistencial es frecuente que el TCAE participe en tareas como la preparación del entorno para la administración de medicamentos, la revisión de material, la identificación del paciente, la vigilancia de signos y síntomas posteriores o el registro de incidencias. Estas actividades, aunque no implican decisiones clínicas, requieren comprender los efectos básicos que un fármaco puede generar y reconocer señales tempranas de posibles complicaciones. El aumento de la pluripatología y de los tratamientos combinados acentúa la importancia de contar con una formación adecuada, orientada no solo hacia el conocimiento teórico sino también hacia la aplicación práctica.
Este capítulo tiene como objetivo ofrecer una visión global, clara y didáctica sobre los fármacos más habituales que un TCAE puede encontrar en su práctica diaria. Se propone un enfoque equilibrado entre fundamento teórico y aplicabilidad, permitiendo que el lector adquiera nociones generales que faciliten su participación segura en el proceso asistencial. A lo largo del capítulo se abordarán conceptos esenciales, se presentará una metodología de estudio y revisión, se expondrán resultados derivados de la aplicación de buenas prácticas y, finalmente, se reflexionará acerca de la importancia del rol del TCAE en el manejo seguro de medicamentos.

2 Objetivos

El objetivo general de este capítulo es proporcionar al Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería una comprensión clara, práctica y contextualizada de los fármacos básicos presentes en su actividad laboral cotidiana. Para ello, se busca que el lector adquiera las herramientas conceptuales necesarias para desenvolverse con seguridad en situaciones donde la farmacología está involucrada, reforzando la colaboración eficaz dentro del equipo sanitario.
Entre los objetivos específicos destacan:
- Comprender los principios fundamentales de la farmacología básica, centrados en la farmacocinética y farmacodinamia, para interpretar por qué un fármaco produce ciertos efectos en el organismo.
- Reconocer las principales vías de administración de medicamentos, identificando sus ventajas, limitaciones y cuidados asociados, con el fin de apoyar al equipo de enfermería y garantizar la seguridad del paciente.
- Desarrollar criterios para detectar signos de alerta relacionados con efectos adversos, reacciones inesperadas o complicaciones derivadas del tratamiento farmacológico.
- Fortalecer la capacidad de observación y registro, competencias clave para la

continuidad asistencial y para la comunicación eficaz entre los distintos profesionales sanitarios.
- Promover una actitud responsable y ética respecto a la manipulación de medicamentos, respetando los protocolos de seguridad, bioseguridad y confidencialidad.
El conjunto de estos objetivos pretende situar al TCAE en una posición activa dentro del proceso de cuidado, fomentando la comprensión global del papel que desempeñan los fármacos en la recuperación y bienestar del paciente.

3 Metodología

La metodología empleada para desarrollar este capítulo combina un enfoque teórico-práctico con una revisión estructurada de los conceptos fundamentales de la farmacología aplicados al rol del TCAE. Para ello se han seguido diferentes etapas orientadas a garantizar la claridad, la accesibilidad y la pertinencia del contenido:
1. Revisión de conceptos básicos de farmacología
Se procedió a analizar la literatura científica y docente disponible sobre farmacología básica, priorizando materiales orientados a niveles profesionales de formación sanitaria inicial. Se seleccionaron conceptos esenciales y se organizaron de forma progresiva, comenzando por la definición y características generales de los fármacos, avanzando hacia clasificaciones, efectos, mecanismos de acción y factores que influyen en la respuesta del organismo.
2. Enfoque aplicado al rol del TCAE
A diferencia de los materiales dirigidos a personal prescriptor, este capítulo adapta la información al nivel competencial del TCAE. La metodología incluyó entrevistas informales y la revisión de experiencias prácticas para identificar situaciones habituales en centros hospitalarios, residencias y atención primaria que requieren interacción del TCAE con el proceso farmacológico.
3. Incorporación de ejemplos clínicos
Se utilizaron situaciones simuladas típicas de la actividad diaria del TCAE para ilustrar la relevancia del contenido teórico. Los escenarios incorporan aspectos como la preparación de un carro de medicación, la colaboración en la administración oral, la vigilancia de un paciente tras la administración intravenosa realizada por enfermería o la observación de efectos adversos tempranos.
4. Organización temática
La información se estructuró siguiendo un orden lógico que facilita la comprensión gradual:
- Conceptos fundamentales

- Vías de administración
- Grupos farmacológicos básicos
- Seguridad y prevención de errores
- Observación del paciente

Este esquema permite que el estudiante avance desde un aprendizaje conceptual hasta la aplicación práctica.

5. Redacción centrada en claridad y utilidad

El texto fue redactado con lenguaje sencillo, evitando tecnicismos innecesarios y explicando los términos que podrían generar confusión. La intención es que el contenido pueda ser estudiado con facilidad y recuperado de forma rápida en situaciones reales.

6. Integración de buenas prácticas asistenciales

Se incorporaron protocolos generalizados en el sistema sanitario, tales como la regla de los 5 correctos, la comprobación del paciente, el uso adecuado de guantes o la eliminación segura de residuos punzantes y biológicos.

7. Actualización y rigor

Aunque se mantiene un enfoque didáctico, el contenido se fundamenta en criterios actuales de seguridad del paciente, prevención de errores y farmacología clínica, asegurando que el capítulo coincide con la práctica profesional contemporánea.

4 Resultados

La incorporación de conocimientos básicos de farmacología en la formación y práctica del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería genera un impacto significativo en distintos aspectos del entorno sanitario. Estos resultados no solo se observan a nivel de desempeño individual del TCAE, sino también en la calidad asistencial global, la seguridad del paciente y la optimización de los recursos del equipo sanitario. A continuación, se describen los hallazgos más relevantes derivados de la aplicación de los contenidos abordados en este capítulo.

1. Mejora sustancial en la capacidad de identificación de efectos adversos

Uno de los resultados más evidentes es la mayor capacidad del TCAE para reconocer signos y síntomas compatibles con reacciones adversas a medicamentos. El conocimiento previo de los grupos farmacológicos, sus acciones y efectos frecuentes permite que el TCAE pueda establecer una relación más rápida entre un cambio en el estado del paciente y un posible efecto farmacológico.

Por ejemplo, en pacientes que reciben antihipertensivos, el TCAE puede detectar mareos, debilidad o sudor frío que podrían indicar hipotensión. En tratamientos

antibióticos, es capaz de observar la aparición de diarreas, erupciones cutáneas o fiebre nueva. Cuando un paciente diabético recibe insulina o antidiabéticos orales, el TCAE puede identificar temblores, sudoración o confusión como señales tempranas de hipoglucemia.

Esta detección temprana permite:

- Avisar rápidamente a enfermería.
- Evitar complicaciones mayores.
- Reducir ingresos innecesarios.
- Aumentar la vigilancia selectiva en los pacientes más vulnerables.

Además, este conocimiento promueve que el TCAE actúe con más seguridad, evitando interpretaciones erróneas y mejorando su autoconfianza en la observación clínica.

2. Organización más eficaz del entorno y del material relacionado con la medicación

El segundo resultado relevante es la optimización del entorno donde se manipulan y preparan los medicamentos, especialmente en áreas como:

- Carros de medicación.
- Habitaciones de pacientes dependientes.
- Carros de curas y urgencias.
- Zonas de preparación de enfermería.

El TCAE, al comprender las diferencias entre fármacos termolábiles, fotosensibles o con requerimientos de conservación especiales, realiza revisiones más sistemáticas y seguras del material. Entre las mejoras observadas se encuentran: a. Mejor orden y clasificación: Los fármacos se mantienen separados por tipo, turno o paciente, reduciendo el riesgo de confusiones. b. Revisión de caducidades: El TCAE adquiere el hábito de revisar fechas de vencimiento y estado de los envases, evitando el almacenamiento de medicación deteriorada. c. Preparación anticipada del material: Antes de la administración por parte de enfermería, el TCAE dispone jeringas, guantes, gasas, sueros o etiquetas, lo que agiliza el trabajo del equipo y disminuye la carga asistencial. d. Control del stock: Detecta a tiempo cuando faltan fármacos esenciales y comunica esta necesidad antes de que aparezcan retrasos en las administraciones.

En conjunto, estos resultados muestran un incremento significativo en la eficiencia, lo que repercute directamente en una atención más fluida y organizada.

3. Disminución de errores por desconocimiento o falta de información

Otro efecto central de la formación en farmacología básica es la reducción estimable de errores simples asociados al manejo de medicamentos. Aunque el TCAE no toma decisiones clínicas, sí participa en procesos donde tradicional-

mente se han detectado incidentes relacionados con la medicación, como:
- Entrega incorrecta del material.
- Preparación inadecuada del entorno.
- Falta de verificación del paciente.
- Almacenamiento inseguro o no autorizado.
- Confusión entre fármacos de aspecto similar.

El conocimiento de las vías de administración, sus características y los cuidados que requieren disminuye la probabilidad de errores como:
- Llevar a enfermería una aguja del calibre incorrecto.
- Mezclar en un mismo carro fármacos que deben mantenerse separados.
- Depositar medicación líquida junto a material contaminado.
- Entregar medicación caducada o en mal estado.

Además, el TCAE comprende mejor los riesgos de mezclar ciertos productos (por ejemplo, povidona yodada con clorhexidina, medicamentos fotosensibles con luz directa o insulinas entre sí), lo que conduce a una asistencia más segura y responsable.

4. Mejora en la comunicación y coordinación interdisciplinaria

Una formación adecuada en farmacología no solo modifica el desempeño técnico, sino también la comunicación dentro del equipo asistencial. Los resultados muestran que el TCAE desarrolla un lenguaje más preciso y útil para enfermería y medicina, lo cual facilita la toma de decisiones clínicas.

Frases genéricas como:
- "El paciente no está bien".
- "Se siente raro".

Se transforman en observaciones bien estructuradas como:
- "El paciente refiere mareo tras la administración del betabloqueante".
- "Después del antibiótico intravenoso ha presentado enrojecimiento y prurito en el antebrazo".
- "Tras la insulina ha mostrado sudor frío y temblores".

Esta comunicación específica permite actuar de forma más rápida y eficaz, evitando:
- Malentendidos.
- Retrasos en la atención.
- Reevaluaciones innecesarias.

Además, el TCAE participa con mayor seguridad en reuniones breves, pases de turno y registros, contribuyendo activamente a la continuidad asistencial.

5. Incremento de la autonomía práctica dentro de los límites de su rol

Aunque las competencias del TCAE están claramente definidas, un mejor conocimiento de los fármacos genera mayor autonomía dentro de sus responsabilidades, en aspectos como:
- Preparación del paciente para la administración.
- Medición previa de constantes cuando está indicado.
- Registro de observaciones.
- Colaboración en educación sanitaria básica (ej.: explicar la importancia de tomar agua con ciertos medicamentos orales).
- Organización del material necesario para la administración.

Esta autonomía no implica realizar tareas que no le corresponden, sino ejecutar con mayor solvencia las que sí forman parte de sus funciones, lo que eleva su valor dentro del equipo.

6. Aumento en la seguridad del paciente

La seguridad del paciente es uno de los pilares más relevantes en la asistencia sanitaria. La formación en farmacología básica repercute directamente en:
- Mayor vigilancia tras la administración de medicamentos.
- Menor probabilidad de incidentes por despistes o errores de preparación.
- Detección temprana de complicaciones.
- Adecuado registro y notificación de eventos.

El TCAE actúa como un puente continuo entre el paciente y el resto del equipo, y su presencia permanente en las habitaciones le permite:
- Supervisar al paciente recién medicado.
- Detectar síntomas que el personal de enfermería podría no ver inmediatamente.
- Aportar información útil sobre la evolución clínica.

Este resultado convierte al TCAE en un agente clave para prevenir errores evitables, reduciendo riesgos que pueden tener un impacto grave.

7. Mayor empatía, acompañamiento y apoyo al paciente

El conocimiento de los fármacos también favorece una mejora del trato humano. Cuando el TCAE conoce para qué sirve un medicamento, cuáles son sus efectos y qué sensaciones puede causar, puede:
- Explicar con calma al paciente qué puede ocurrir después de tomarlo.
- Reducir temores e inseguridades, especialmente en personas mayores.
- Detectar dudas o miedos que el paciente no expresa a enfermería.
- Acompañar de forma más efectiva durante el proceso terapéutico.

Un paciente informado y tranquilo colabora mejor, cumple con el tratamiento y presenta menos ansiedad.

8. Mayor calidad en los registros asistenciales

El registro es una herramienta esencial en el entorno clínico. Gracias a la formación en farmacología, el TCAE puede elaborar anotaciones más exactas y útiles, lo que repercute directamente en:
- Continuidad del tratamiento.
- Prevención de duplicidades.
- Identificación de patrones clínicos.
- Transparencia en los cambios de turno.

Los registros dejan de ser superficiales para incorporar elementos como:
- Hora de aparición de un síntoma relacionado con un fármaco.
- Duración del efecto observado.
- Relación temporal con la última administración.
- Reacciones localizadas (rojez, dolor, inflamación).

Esto enriquece la historia clínica y mejora la coordinación del equipo.
Conclusión de los resultados:
En conjunto, la formación en fármacos básicos para el TCAE genera beneficios a múltiples niveles: individual, asistencial, organizativo y de seguridad. Gracias a estos conocimientos, el TCAE se convierte en un profesional más consciente, competente y preparado para afrontar situaciones donde la farmacología juega un papel fundamental.

5 Discusión-Conclusión

El aprendizaje de los principios básicos de farmacología constituye un pilar importante en la formación del TCAE. Aunque este profesional no administra medicamentos por vía intravenosa ni oral sin supervisión, su participación es clave en el proceso asistencial. La observación directa del paciente, la detección temprana de efectos adversos y la colaboración estrecha con el personal de enfermería posicionan al TCAE como una figura esencial para garantizar la seguridad y bienestar del paciente.
La información presentada en este capítulo demuestra que un conocimiento adecuado permite disminuir errores, optimizar tiempos de trabajo y fortalecer la calidad asistencial. El TCAE se convierte en un eslabón más sólido dentro del equipo interdisciplinar, contribuyendo con mayor autonomía y responsabilidad a la atención sanitaria.
En conclusión, el conocimiento en fármacos básicos no solo amplía las competencias del TCAE, sino que también potencia su capacidad para ofrecer cuidados humanizados, seguros y eficaces.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 102

EL ROL DEL TCAE EN PEDIATRÍA

VERÓNICA FREIRE LOPEZ

ROCÍO BÁÑEZ GONZÁLEZ

CARMEN ALVAREZ HORNILLO

FERNANDA ESTEFANIA ANDRADE VERGARA

1 Introducción

La pediatría es la ciencia médica que se ocupa de la evaluación, la asistencia y el tratamiento de los niños, desde el nacimiento hasta la etapa de la preadolescencia. Para el TCAE, esta área es de vital importancia, ya que requiere una profunda comprensión del desarrollo, crecimiento y los requerimientos específicos del paciente infantil.

Trataremos la primera etapa, el recién nacido. Sus características nos ayudan a valorar si está sano, como por ejemplo su color, peso, longitud, frecuencia cardíaca y temperatura corporal.

Tienen que adaptarse al medio ambiente, ahora respiran por los pulmones y no a través de la placenta. Asimismo, la circulación pasa de fetal a pulmonar, la placenta ya no les aporta nutrientes ni es su órgano de eliminación de residuos, por lo que pasan a tener funcionamiento renal y hepático.

Durante el período natal (los primeros 28 días) son muy delicados, y se ajustan las necesidades fisiológicas para la vida fuera de la placenta.

Los cuidados empiezan en el área del paritorio, con un lavado previo y la colocación de una pulsera con su identificación. Después de hacer contacto piel con

piel con su mamá, se trasladará al servicio de maternidad o a una incubadora según el estado fisiológico y sus necesidades.

2 Objetivos

Asimilar las bases de la atención infantil desde la óptica del TCAE
- Determinar las necesidades cruciales que tiene el niño
- Impulsar el desarrollo completo del paciente pediátrico a través de una asistencia apropiada
- Establecer una comunicación eficaz tanto con el menor como con sus familiares
- Implementar medidas de seguridad, higiene y prevención en el ámbito pediátrico

3 Metodología

Este estudio se fundamenta en una revisión bibliográfica de fuentes actualizadas sobre la especialidad pediátrica, guías clínicas y manuales de enfermería. Se han añadido observaciones obtenidas en contextos tanto de hospitalización como ambulatorios, junto con la experiencia práctica del auxiliar de enfermería en el cuidado de pacientes infantiles junto al equipo de enfermería. La prioridad ha sido un enfoque global, que considere los aspectos físicos, sociales y emocionales del niño.

4 Resultados

La función del auxiliar de enfermería en pediatría va más allá de la simple ejecución de tareas asistenciales. Su presencia constante en el cuidado diario le permite identificar cambios en el estado emocional y físico del menor, consolidar la confianza con la unidad familiar y respaldar la labor del equipo multidisciplinar. La formación continuada en áreas como la inmunización, la nutrición y las etapas del desarrollo resulta imprescindible para asegurar una atención de excelencia. Además, la paciencia, la empatía y la comunicación son pilares que complementan la destreza técnica.
En el caso del recién nacido, vamos a determinar el índice de APGAR que, sumando todos sus puntos, nos indicará el nivel de actuación y nos orientará sobre el tipo de intervención que necesita. Esta prueba se realiza al minuto y se

repite a los cinco minutos. Un resultado de 7-10 puntos será bueno, 4-6 puntos medio y 0-3 puntos malo.
Sus características generales nos indican el estado del bebé: la piel debe ser suave, el tórax redondeado con 30-33 cm de perímetro y su sistema nervioso debe tener respuestas de reflejo.
En cuanto a su aseo, es recomendable realizarlo antes de la toma. La temperatura del ambiente debe ser de 24-26 grados y la del agua entre 35 y 37 grados. Es importante que la cara y la cabeza no toquen el jabón. Los ojos se limpian con una gasa húmeda y la nariz solamente por fuera. Frotar con suavidad, secar muy bien (sobre todo en los pliegues), hidratar la piel, curar el cordón umbilical, peinar y cortar uñas, pesarle antes de vestirle y, por último, ponerle el pañal.
El cordón umbilical debe mantenerse limpio y seco, aplicando un antiséptico como alcohol al 75% o clorhexidina acuosa al 1%. Evitaremos los baños por inmersión hasta que se caiga el cordón umbilical.

5 Discusión-Conclusión

La pediatría forma un territorio clave para el auxiliar de enfermería, donde la sensibilidad humana y la cualificación profesional ofrecen una atención afectiva y segura. El conocimiento profundo de las fases del desarrollo infantil, la prevención de enfermedades y la interacción efectiva con la familia son elementos básicos para construir un entorno de confianza y salud para el niño. Seguir potenciando las habilidades en esta especialidad promueve una práctica más humana. Las escalas de desarrollo y evaluación son muy útiles para detectar cualquier problema que pueda tener un niño pequeño, como la escala BAYLEY, que evalúa su desarrollo mental hasta los 2 años. La escala DENVER evalúa el desarrollo motor, social y cognitivo desde el nacimiento hasta los 6 años.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 103

EL ROL DEL TCAE EN TRAUMATOLOGÍA

VERÓNICA FREIRE LOPEZ

ROCÍO BÁÑEZ GONZÁLEZ

CARMEN ALVAREZ HORNILLO

FERNANDA ESTEFANIA ANDRADE VERGARA

1 Introducción

La traumatología es la rama de la medicina que se dedica al estudio, diagnóstico y tratamiento de las afecciones y lesiones del aparato locomotor, abarcando huesos, músculos, tendones y articulaciones. Para el auxiliar de enfermería, el desempeño en esta área requiere conocimientos específicos acerca del manejo del individuo que ha sufrido un trauma, la correcta sujeción o inmovilización y la prevención de problemas secundarios. Una vigilancia y una asistencia adecuadas resultan imprescindibles para impulsar la recuperación y conservar la funcionalidad del sistema musculoesquelético.

Las movilizaciones son importantes y deben realizarse con mucho cuidado, preferentemente entre dos personas. Si la fractura es en la cadera, durante los primeros días la rehabilitación será en la cama (movimientos de tobillo, glúteo y rodilla), utilizando técnicas que eviten las rotaciones en tronco y flexión de cadera. Cuando el médico indique que el paciente puede estar de pie, el traumatólogo y el auxiliar de enfermería ayudarán con los ejercicios.

Asistiendo al paciente con las técnicas básicas (aseo, movilizaciones, higiene), se evitará una infección nosocomial y se ayudará con los procedimientos al médico, proporcionando siempre apoyo, empatía y haciendo todo lo posible por su bienestar mientras se recupera en el centro hospitalario, haciendo la estancia del paciente más llevadera y reconfortante.

2 Objetivos

Comprender los principios esenciales en la atención del paciente con lesiones traumatológicas
- Identificar las clases de daños más frecuentes y los cuidados que conllevan
- Colaborar de manera efectiva con el personal de enfermería y el equipo médico en la ejecución de terapias y técnicas de inmovilización
- Evitar las complicaciones que se generan por fracturas, contusiones o heridas abiertas y evitar el dolor
- Fomentar la instrucción del paciente y su familia durante la fase de rehabilitación

3 Metodología

El desarrollo de este capítulo se fundamenta en la revisión de manuales especializados en enfermería, protocolos operativos de centros sanitarios y guías clínicas actualizadas sobre el cuidado traumatológico. Se incorporan observaciones efectuadas en áreas de urgencias, hospitalización y consultas externas de traumatología.

4 Resultados

La asistencia completa al paciente traumatológico, ofrecida por el auxiliar de enfermería, contribuye a un espacio más tranquilo y seguro. La inmovilización bien aplicada, el seguimiento de constantes vitales, la prevención de úlceras por presión y la participación en la fisioterapia son factores clave en la evolución positiva del individuo. Asimismo, la coordinación con el grupo de profesionales interdisciplinario asegura una prestación de cuidados de calidad y minimiza los inconvenientes posteriores a una cirugía o los producidos por la falta de movilidad.
Preparar el material y asistir en curas de heridas quirúrgicas y úlceras por presión

Controlar y registrar las constantes vitales, la temperatura, la presión arterial y la saturación de oxígeno en sangre
Después de una cirugía, es importante la movilización, ya que estar unos días en la cama puede suponer la aparición de úlceras por presión o trombosis. También se valorará el grado de dolor, evitando que se vuelva crónico. Observando su tolerancia, es difícil calcular el nivel del dolor, ya que depende de la persona, el umbral que tenga y las vivencias; esto provoca que a veces sea complicado poder aliviarlo.
Realizar el cambio de sábanas diario para mantener la higiene
Colocar y retirar las férulas bajo supervisión del equipo médico y colaborar con el fisioterapeuta en la ayuda con la rehabilitación
Asistir en la alimentación de pacientes con movilidad reducida (fractura de hombro)
Proporcionar información sobre el estado del paciente, ya que los auxiliares de enfermería somos los que más tiempo pasamos con ellos
Recibir instrucciones sobre los cuidados y medicación diaria del paciente
El apoyo psicológico también es importante. Mantener una comunicación empática con los pacientes ayuda a reducir el nivel de ansiedad y de estrés. Informar a los familiares sobre los cuidados básicos, dándoles siempre confianza y tranquilidad, haciendo que sea un lugar seguro.

5 Discusión-Conclusión

La traumatología se establece como una de las áreas más demandantes e importantes dentro de los cuidados de enfermería. El auxiliar de enfermería, a través de su dedicación constante y su capacidad de observación clínica, influye de forma determinante en la recuperación funcional del paciente hospitalizado. La aplicación correcta de las técnicas de inmovilización, el chequeo de las señales de alerta y la educación para la salud y bienestar son esenciales en este proceso.
Es un ámbito en el que, a pesar del esfuerzo, trabajo y dedicación, no se da el reconocimiento profesional adecuado. Es necesaria una mejor formación específica en traumatología para que se entienda más sobre esta rama de la medicina y los traumatismos.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es

3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 104

SEGUIMIENTO COMUNITARIO Y REDUCCIÓN DE REINGRESOS HOSPITALARIOS: UN ENFOQUE INTEGRADO DE ATENCIÓN

ROCÍO BÁÑEZ GONZÁLEZ

VERÓNICA FREIRE LOPEZ

FERNANDA ESTEFANIA ANDRADE VERGARA

CARMEN ALVAREZ HORNILLO

1 Introducción

La relación entre el sistema hospitalario y la salud comunitaria ha adquirido una relevancia creciente en las últimas décadas, especialmente en lo referente al seguimiento de pacientes tras el alta. Los reingresos hospitalarios representan un desafío significativo para los sistemas sanitarios, tanto por su impacto económico como por las repercusiones en la calidad de vida de las personas. Muchos reingresos son evitables y están relacionados con dificultades en la transición asistencial, comprensión insuficiente del plan terapéutico, ausencia de apoyo social o barreras en el acceso a los recursos comunitarios. En este contexto, el seguimiento comunitario se posiciona como una herramienta esencial para asegurar la continuidad del cuidado y prevenir complicaciones que conduzcan a una nueva hospitalización.

El enfoque comunitario permite extender el cuidado más allá de las paredes del hospital y acompaña al paciente en su entorno cotidiano, donde realmente se consolidan los hábitos de salud, la adherencia al tratamiento y la detección precoz de signos de alarma. La intervención de equipos multidisciplinares —entre ellos profesionales de enfermería comunitaria, TCAE, trabajadores sociales, técnicos, fisioterapeutas y personal de apoyo— contribuye a ofrecer una respuesta más ajustada a las necesidades reales del individuo.

Este modelo no solo favorece la autonomía del paciente, sino que también reduce la presión asistencial en los hospitales y mejora la calidad global del sistema sanitario. Además, facilita la comunicación entre niveles asistenciales, un elemento decisivo para evitar errores, duplicidades y pérdidas de información clínica. Para lograrlo, resulta imprescindible fortalecer los mecanismos de coordinación, disponer de herramientas tecnológicas que permitan compartir datos de forma segura y garantizar la formación continua de los profesionales implicados.

El seguimiento comunitario tiene como objetivo final mantener la estabilidad clínica del paciente y promover una recuperación segura en su entorno. La evidencia muestra que cuando el alta hospitalaria se acompaña de una planificación adecuada y un contacto temprano por parte del equipo comunitario, disminuyen notablemente los reingresos evitables. Por tanto, este enfoque representa una estrategia eficaz para mejorar los resultados en salud y avanzar hacia un sistema más eficiente, humano y centrado en la persona.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Analizar cómo el seguimiento comunitario contribuye a reducir los reingresos hospitalarios

Objetivos específicos:

- Identificar los factores que incrementan el riesgo de reingreso
- Describir intervenciones comunitarias eficaces tras el alta
- Explorar el papel de los distintos profesionales en la continuidad asistencial
- Evaluar los beneficios del enfoque comunitario en la calidad del cuidado

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se llevó a cabo una revisión narrativa centrada en estudios, informes institucionales y artículos científicos que analizan la influencia del seguimiento comunitario en la reducción de reingresos hospitalarios. Se consultaron bases de datos como PubMed, Scielo y Medline, priorizando publicaciones recientes relacionadas con continuidad asistencial, gestión del alta y coordinación entre niveles sanitarios.

Asimismo, se revisaron guías clínicas y protocolos de transición asistencial utilizados en distintos sistemas de salud. Se prestó especial atención a programas de seguimiento domiciliario, visitas telefónicas post-alta, educación sanitaria, revisión de medicación y apoyo en autocuidados.

Se incluyeron trabajos que evaluaban intervenciones dirigidas a pacientes con patologías crónicas, personas mayores, individuos con dependencia funcional y pacientes con alta vulnerabilidad social, dado su mayor riesgo de reingreso. Paralelamente, se recogieron aportaciones teóricas sobre el papel de los profesionales sanitarios y sociosanitarios, incluyendo TCAE, celadores, enfermería, técnicos especialistas y personal médico.

Toda la información obtenida se organizó temáticamente para identificar los factores clave que explican el impacto del seguimiento comunitario y las estrategias que han demostrado ser más eficaces. A partir de esta revisión se elaboró un análisis integrador que sirve de base para los resultados y conclusiones presentados en este capítulo.

4 Resultados

Los resultados de la revisión muestran que el seguimiento comunitario tras el alta hospitalaria tiene un papel determinante en la reducción de reingresos evitables. Se identificaron múltiples factores que explican este impacto, entre ellos el acompañamiento durante la transición, la detección temprana de complicaciones y la mejora de la adherencia terapéutica.

En primer lugar, se observó que muchos reingresos están asociados a dificultades en la comprensión del tratamiento, errores en la medicación o falta de apoyo en el domicilio. Las intervenciones comunitarias, especialmente las visitas de enfermería, permiten aclarar dudas, revisar pautas, detectar signos de alarma

y reforzar la educación sanitaria. Esto es especialmente relevante en personas mayores, pacientes pluripatológicos o aquellos con menor autonomía funcional.

Asimismo, se destacó la importancia de la coordinación efectiva entre el hospital y la atención primaria. Los equipos comunitarios que reciben un informe de alta claro, con planes de seguimiento bien definidos, logran actuar de manera más rápida y eficaz. La comunicación fluida entre niveles disminuye los fallos en la transmisión de información que podrían derivar en complicaciones no detectadas.

Otro hallazgo relevante es el papel de los profesionales no exclusivamente clínicos en la continuidad del cuidado. TCAE y celadores pueden contribuir a identificar dificultades en la movilidad, carencias sociales, problemas con el entorno domiciliario o situaciones de riesgo que podrían precipitar un reingreso. Su participación complementa el trabajo del equipo y amplía la capacidad de observación sobre la situación real del paciente.

Las intervenciones telefónicas post-alta también demostraron una elevada eficacia, especialmente cuando se realizan en las primeras 48-72 horas. Estas llamadas permiten anticipar problemas, ajustar recomendaciones y evitar que situaciones leves evolucionen hacia complicaciones que requieran una nueva hospitalización.

Por otro lado, los programas de prevención de reingresos que combinan varias estrategias —visitas domiciliarias, educación sanitaria, seguimiento telefónico y coordinación interdisciplinar— presentan mejores resultados que las intervenciones aisladas. La revisión muestra reducciones significativas en reingresos en patologías como insuficiencia cardíaca, EPOC, diabetes o pacientes con alta fragilidad.

Finalmente, se identificó que el entorno comunitario favorece un acompañamiento más realista y ajustado a las necesidades del individuo. Al observar al paciente en su propio domicilio, los profesionales pueden detectar barreras que no se aprecian en el hospital: problemas para movilizarse, dificultades para preparar la medicación, falta de apoyos familiares o riesgo de caídas. Abordar estos factores de forma temprana contribuye directamente a evitar nuevos ingresos.

En conjunto, los estudios revisados confirman que el seguimiento comunitario es una herramienta eficaz, sostenible y alineada con un modelo de atención cen-

trado en la persona, capaz de mejorar los resultados en salud y reducir la carga asistencial hospitalaria.

5 Discusión-Conclusión

El seguimiento comunitario se muestra como un componente esencial para garantizar la continuidad asistencial y reducir los reingresos hospitalarios. Su eficacia se basa en la capacidad de acompañar al paciente en su entorno real, reforzar la adherencia terapéutica y detectar complicaciones de forma precoz. Las intervenciones domiciliarias, las llamadas de seguimiento y la educación sanitaria son estrategias que han demostrado resultados consistentes en distintos grupos poblacionales.

Asimismo, la coordinación efectiva entre los equipos hospitalarios y comunitarios es clave para asegurar una transición segura. La comunicación clara, los informes bien estructurados y la planificación del alta facilitan que la atención primaria pueda actuar con rapidez y precisión.

La participación de todos los profesionales sanitarios y sociosanitarios —enfermería, TCAE, celadores, personal médico, trabajadores sociales y técnicos— enriquece el seguimiento y permite abordar las necesidades del paciente desde una perspectiva integral. Cada rol aporta información relevante para prevenir situaciones que podrían derivar en un reingreso.

En definitiva, el seguimiento comunitario no solo mejora los resultados en salud, sino que también contribuye a un uso más eficiente de los recursos y a un sistema sanitario más humano y orientado a la persona. Potenciarlo requiere inversión, formación continua y estructuras sólidas de coordinación entre niveles asistenciales.

6 Bibliografía

1. Coleman EA. Falling through the cracks: challenges and opportunities for improving transitional care. J Am Geriatr Soc. 2003 Apr;51(4):549-55.
2. Mistiaen P, Poot E. Telephone follow-up, initiated by a hospital-based health professional, for post-discharge problems in hospitalized adults. Health Serv Res. 2006 Jun;41(3):192-201.
3. Naylor MD, Aiken LH, Kurtzman ET, Olds DM, Hirschman KB. The importance of transitional care in achieving health reform. Health Aff (Millwood). 2011

Apr;30(4):746-54.

Capítulo 105

ACOSO PSICOLÓGICO EN LOS TRABAJADORES DE LOS HOSPITALES

VANESSA PEREIRA PIRES

MARÍA YOMARA CARVAJAL ALAPE

ZOHRA PILAR GARCÍA CURTO

MYRIAM RAMONA MACHUCA VELÁZQUEZ

RUBÉN FUENTE ORDIZ

1 Introducción

El término mobbing es una palabra anglosajona que se utiliza para señalar una situación de hostigamiento y acoso entre compañeros de trabajo, en el lugar de trabajo. Muchos investigadores lo describen como un proceso de destrucción en el cual uno o varios trabajadores actúan sobre un compañero profesional en el lugar de trabajo con acciones y actuaciones que, principalmente, no son por sí mismas muy lesivas, pero que, por su frecuencia y repetición, resultan muy destructivas y tienen efectos muy negativos sobre la salud y bienestar del trabajador acosado. El principal motivo de las acciones es hacer daño y provocar la destrucción psicológica y mental de la persona víctima en el entorno profesional.

Este fenómeno del mobbing es una situación existente en el entorno laboral desde hace muchos años, pero en la actualidad en las organizaciones laborales se está incrementando de manera preocupante y es un fenómeno muy extendido. Esta

situación ha pasado a ser, en las últimas décadas, un problema muy serio que es reconocido internacionalmente por las organizaciones laborales.

En el ámbito hospitalario, estas situaciones de acoso laboral han llegado a unos niveles preocupantes y alarmantes. Los servicios de prevención de riesgos laborales así lo indican en sus últimos y recientes informes, solicitando a las organizaciones profesionales hospitalarias que tomen las oportunas medidas para frenar el importante incremento de estas situaciones negativas de acoso laboral.

Estas situaciones de acoso laboral implican la aparición de numerosas bajas profesionales de los trabajadores acosados, lo cual incrementa de manera alarmante las situaciones de absentismo profesional.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es identificar las consecuencias que estas situaciones de acoso laboral generan en la persona trabajadora hostigada.

3 Metodología

Los términos claves utilizados para la realización de esta búsqueda documental han sido: personal hospitalario, mobbing, consecuencias.

El periodo de realización de nuestra búsqueda documental ha sido durante el mes de octubre de 2025 y se limitó el periodo de publicaciones al intervalo de tiempo comprendido entre los años 2000 y 2025.

Se ha obtenido una primera recolección de 16 trabajos en esta búsqueda documental, a los cuales se les aplicaron unos criterios preestablecidos de inclusión/exclusión, resultando 9 trabajos aptos para este estudio.

4 Resultados

En nuestro estudio observamos la existencia en la literatura científica consultada de una variabilidad en la admisión del término mobbing según los investigadores consultados. Pero, aun así, observamos que en todas esas definiciones las palabras acoso psicológico están siempre presentes. De aquí podemos decir que el mobbing es un acoso psicológico entre compañeros de trabajo, en el lugar de trabajo. Estas situaciones de acoso raramente son de aspecto físico; se trata más bien de

asedio psicológico hacia la persona hostigada. Podemos señalar que la situación es mucho más que un simple altercado entre dos compañeros en el lugar de trabajo, sino que podemos describirla como la realización de acciones que, en un principio, pueden parecer inocentes de unos trabajadores hacia un compañero de profesión, pero que por su frecuencia y repetitividad terminan asediando y acosando a la persona víctima.

Las consecuencias hacia el trabajador acosado pueden generar importantes daños para su salud física, psicológica y emocional, lo que con el tiempo provoca un deterioro de la salud y bienestar de este trabajador hostigado. Entre las consecuencias físicas podemos señalar algunas principales, como son un deterioro progresivo del sueño, alteraciones alimentarias y la aparición de dolencias musculoesqueléticas, etc. Entre las de deterioro psicológico y emocional podemos observar la aparición de situaciones importantes de estrés laboral, burnout y despersonalización, etc.

Estas consecuencias, además del deterioro a nivel personal de la persona afectada por el mobbing, también pueden generar situaciones de deterioro con el entorno laboral y familiar, produciendo un progresivo distanciamiento hacia su entorno social más próximo.

Habitualmente, este deterioro de la salud en las personas víctimas provoca la aparición de bajas laborales transitorias. Por otra parte, se observa un incremento de los accidentes laborales, una disminución en el rendimiento profesional y un rechazo progresivo hacia el propio trabajo.

En los casos muy extremos se puede observar cómo el profesional hostigado termina por dejar su puesto de trabajo y, en algunos casos más violentos, esta negativa situación puede terminar en autolisis del profesional afectado.

5 Discusión-Conclusión

El mobbing es una situación de acoso laboral de unos compañeros hacia otro profesional en el lugar de trabajo. Esta situación existe desde hace mucho tiempo en las organizaciones profesionales, pero en la actualidad se observan importantes niveles de acoso laboral entre los trabajadores de las organizaciones laborales.

En el sector hospitalario, esta situación es aún más preocupante y alarmante, con unas tasas de mobbing muy superiores al resto de las organizaciones profesionales.

El mobbing consiste en realizar actuaciones y acciones, principalmente en la esfera psicológica de la persona asediada, que por su repetitividad y frecuencia implican la aparición de diversas patologías y enfermedades en la persona víctima de esta situación.

Las principales consecuencias de estas actuaciones son un progresivo deterioro en la salud y la calidad de vida del trabajador víctima de esta situación de acoso, lo cual incrementa las tasas de absentismo laboral y, por otra parte, provoca una disminución de la calidad del servicio hospitalario ofrecido a la población.

6 Bibliografía

1. Piñuel, I. (2003). Mobbing: manual de autoayuda. Editorial Aguilar. Buenos Aires, 258 p.
2. Prieto-Orzanco, A. (2005). Hostigamiento laboral (mobbing) y sus consecuencias para la salud. Aten Primaria, 35(4), 213-216.
3. Rodríguez Muñoz, A. (2011). Acoso psicológico en el trabajo: revisión de la literatura y nuevas líneas de investigación. Med Segur Trab, 57(Supl. 1), 1-262.
4. Topa Cantisano, G., Depolo, M., & Morales Domínguez, J.F. (2007). Acoso laboral: meta-análisis y modelo integrador de sus antecedentes y consecuencias. Psicothema, 19(1), 88-94.
5. Cardoso Dos Santos, M. (2012). Estudio comparativo sobre el hostigamiento psicológico o mobbing en personal de enfermería de Brasil y España. Universidad de las Illes Baleares.
6. Álvarez Gaez, L., Arias Murcia, G.S., Galeano Pérez, L.E., Gonzalez Escobar, M.M., & López Agudelo, V. (2017). Acoso laboral a los profesionales de enfermería en Colombia.
7. Cardoso, M., Fornés-Vives, J., & Gili, M. (2016). Implicaciones del hostigamiento psicológico (mobbing) sobre los testigos: un estudio observacional en enfermería. Enfermería Global, 15(42), 303-312.
8. Lorenzo, J.S. (2017). Estudio de prevalencia de mobbing entre los profesionales de enfermería en Cádiz.
9. Fernández, D., Manuel, J., Padilla Segura, I., Domínguez Fernández, J., Bagur, M., & Luisa, M., et al. (2012). Acoso laboral en trabajadores de atención a la salud de Ceuta. Medicina y Seguridad del Trabajo, 58(227), 117-127.
10. Fornés, J., Martínez-Abascal, M.A., & García de la Banda, G. (2018). Análisis factorial del cuestionario de hostigamiento psicológico en el trabajo en profesionales de enfermería. International Journal of Clinical and Health Psychology,

8(1).

Capítulo 106

EL PAPEL DE TCAE EN LA UNIDAD DE PEDIATRÍA

CAROLINA CASTAÑEDA ALVAREZ

1 Introducción

La atención pediátrica constituye un ámbito asistencial altamente especializado dentro del sistema sanitario, caracterizado por la complejidad clínica, la variabilidad evolutiva del paciente en función de su edad y la influencia del contexto familiar en todo el proceso de cuidado. En este escenario, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial como parte del equipo multidisciplinar, contribuyendo de manera directa al bienestar del niño y al adecuado funcionamiento de la unidad. La especificidad del paciente pediátrico, cuyas necesidades físicas, emocionales y sociales difieren notablemente de las del adulto, exige del TCAE un conjunto particular de competencias técnicas, comunicativas y ético-profesionales, así como una elevada capacidad de adaptación a situaciones clínicas cambiantes.

El trabajo del TCAE en la unidad de pediatría no se limita únicamente al apoyo en procedimientos básicos de enfermería, sino que abarca un espectro más amplio que incluye la observación continua, la atención higiénica, el mantenimiento del entorno terapéutico, la colaboración en técnicas diagnósticas, la prevención de riesgos y la promoción de hábitos saludables adaptados a la edad del menor. Su intervención se articula como un pilar fundamental en la humanización de los cuidados, aspecto clave en la atención pediátrica contemporánea, donde el confort, la seguridad y el acompañamiento emocional son factores determinantes para la recuperación y la experiencia hospitalaria del paciente y su familia.

Además, el TCAE se convierte con frecuencia en un referente de cercanía tanto para el niño como para los cuidadores, facilitando la comunicación entre estos y el resto del equipo sanitario. La participación activa de las familias en el proceso de cuidado, respaldada por modelos de atención centrada en la persona y en el desarrollo infantil, hace indispensable que el TCAE posea habilidades para orientar, informar y apoyar a los padres o tutores durante la hospitalización. Esto supone un desafío adicional, pues requiere un equilibrio entre la empatía, el respeto a la diversidad familiar y el cumplimiento de los protocolos institucionales.

A nivel organizativo, la figura del TCAE contribuye también a la eficiencia de la unidad pediátrica, optimizando tiempos, recursos y coordinación entre los distintos profesionales. Su implicación en actividades de limpieza, preparación de material, control de equipos, gestión de residuos específicos y aplicación de normas de bioseguridad constituye un componente fundamental para mantener un entorno seguro, especialmente en pacientes vulnerables a infecciones y complicaciones.

En conjunto, el papel del TCAE en la unidad de pediatría se presenta como un elemento estratégico dentro del cuidado integral del niño hospitalizado. Analizar sus funciones, responsabilidades y competencias no solo permite comprender la relevancia de este perfil profesional, sino también reconocer las áreas de mejora y desarrollo que pueden fortalecer la calidad asistencial en un ámbito tan sensible y exigente como el pediátrico.

2 Objetivos

Objetivo general

Analizar el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la unidad de pediatría, describiendo sus funciones, competencias, responsabilidades y contribución al cuidado integral del paciente pediátrico y su familia.

Objetivos específicos
Identificar las particularidades del paciente pediátrico y su influencia en la planificación y ejecución de los cuidados por parte del TCAE.
Describir las funciones asistenciales, técnicas y de apoyo que realiza el TCAE dentro de la unidad de pediatría, tanto en el ámbito del cuidado directo como en el entorno clínico y organizativo.
Examinar el rol del TCAE en la humanización de la asistencia, destacando su

impacto en el acompañamiento emocional, la comunicación con el niño y la interacción con las familias.
Detallar los protocolos de seguridad, higiene y prevención de riesgos aplicados por el TCAE, especialmente relevantes en pacientes pediátricos vulnerables.
Analizar la coordinación del TCAE con el equipo multidisciplinar, evaluando su importancia en la continuidad de los cuidados y en la calidad asistencial de la unidad.
Explorar las necesidades formativas y competencias específicas requeridas para un desempeño óptimo del TCAE en el contexto pediátrico.
Reflexionar sobre los desafíos actuales y las oportunidades de mejora en el ejercicio profesional del TCAE dentro de las unidades de pediatría.

3 Metodología

El presente capítulo se desarrolló mediante una metodología de carácter descriptivo y documental, orientada a analizar el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la unidad de pediatría desde una perspectiva teórica, profesional y organizativa. Para ello, se llevó a cabo una revisión narrativa de la literatura, complementada con la consulta de normativas y documentos técnicos relevantes en el ámbito de la atención pediátrica.

4 Resultados

Del análisis de la literatura científica, documentos institucionales y guías clínicas consultadas, se identificaron diversos aspectos clave que describen y fundamentan el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la unidad de pediatría. Los resultados se organizaron en categorías temáticas que reflejan las funciones, competencias y responsabilidades más relevantes vinculadas a este perfil profesional.

1. Funciones asistenciales específicas del TCAE en pediatría
La revisión evidenció que el TCAE desempeña un conjunto de funciones asistenciales adaptadas a las necesidades del paciente pediátrico, destacando la higiene y confort del niño, el control del entorno terapéutico y el apoyo en técnicas básicas de enfermería. La vigilancia continua, especialmente en lactantes y niños con dependencia funcional, se identificó como un componente esencial del rol asistencial. Los estudios consultados subrayan la importancia de la observación activa

en signos de malestar, dolor, riesgo de caídas y cambios en el estado general del menor.

2. Preparación, mantenimiento y control del material clínico
Los documentos técnicos analizados señalaron que el TCAE participa de forma activa en la gestión de material sanitario, equipos pediátricos y espacios asistenciales. Esta responsabilidad contribuye directamente a la seguridad del paciente y al funcionamiento eficiente de la unidad. La limpieza, desinfección y reposición de material adaptado al uso pediátrico (cunas, incubadoras, dispositivos de monitorización, juguetes terapéuticos, etc.) aparecieron como tareas recurrentes en la literatura.

3. Humanización del cuidado y acompañamiento emocional
La evidencia revisada destacó un papel fundamental del TCAE como agente de humanización en la asistencia pediátrica. Su proximidad al paciente y a las familias lo posiciona como un profesional clave en la reducción del estrés hospitalario, el fomento de la confianza y la creación de un entorno afectivo y seguro. Se observó que la comunicación adaptada a la edad, el juego terapéutico y la contención emocional son estrategias habituales empleadas por estos profesionales, reforzando la experiencia positiva del niño durante la hospitalización.

4. Interacción con las familias y educación sanitaria básica
Los resultados mostraron que el TCAE actúa con frecuencia como puente entre el equipo de enfermería y las familias, orientando sobre rutinas, cuidados básicos y medidas de prevención. La literatura enfatiza que esta función requiere habilidades comunicativas, sensibilidad cultural y un enfoque de cuidado centrado en la familia. La capacitación de cuidadores en higiene, alimentación, técnicas de confort y prevención de infecciones se identificó como una práctica extendida en unidades pediátricas.

5. Participación en protocolos de seguridad y prevención de riesgos
La revisión documental evidenció una participación activa del TCAE en protocolos específicos para población pediátrica, como la identificación del paciente, la prevención de infecciones nosocomiales, el manejo seguro de material punzante y el control de factores ambientales. La adherencia a estas medidas se describe como crucial para garantizar la seguridad del menor, especialmente en niños inmunodeprimidos, prematuros o con patologías complejas.

6. Coordinación con el equipo multidisciplinar
Los estudios incluidos señalaron que la colaboración del TCAE con enfermería,

pediatría, fisioterapia, psicología y otros profesionales es un elemento estructural de la calidad asistencial. Se destacó su participación en la transmisión de información relevante, la preparación de procedimientos, el apoyo en técnicas diagnósticas y el trabajo conjunto en intervenciones no farmacológicas. Esta coordinación mejora la continuidad de los cuidados y optimiza los recursos de la unidad.

7. Competencias profesionales y necesidades formativas
La literatura analizada coincidió en la necesidad de una formación específica del TCAE en temas como desarrollo infantil, técnicas de manejo del dolor, comunicación con niños y familias, primeros auxilios pediátricos y principios de humanización. Se identificó una brecha formativa en algunos entornos sanitarios, lo que sugiere la conveniencia de programas de capacitación continua orientados al ámbito pediátrico.

5 Discusión-Conclusión

Los hallazgos obtenidos a partir de la revisión narrativa realizada ponen de manifiesto la importancia estratégica del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) dentro de la unidad de pediatría. A pesar de que la literatura científica tiende a centrarse predominantemente en las funciones del personal de enfermería y en el rol médico, los documentos consultados evidencian que el TCAE cumple funciones esenciales para el mantenimiento de la calidad asistencial y la humanización del cuidado pediátrico.

Uno de los aspectos más destacados es la adaptación del TCAE a las características específicas del paciente pediátrico, lo que implica un grado de especialización que trasciende las competencias generales adquiridas durante su formación básica. La vulnerabilidad del niño hospitalizado, su dependencia funcional y su necesidad de un entorno seguro y emocionalmente estable generan un escenario en el que el TCAE debe poseer habilidades técnicas, comunicativas y relacionales claramente diferenciadas de las requeridas en otras unidades hospitalarias.

Asimismo, la literatura revisada subraya la relevancia del TCAE en la humanización de la asistencia, considerando que su contacto frecuente y prolongado con los pacientes y sus familias lo convierte en un profesional clave para la creación de ambientes de confianza, apoyo emocional y reducción del estrés asociado a la hospitalización. Este componente humanizador se configura como un pilar fundamental de la atención pediátrica moderna, lo cual resalta la necesidad de

que los TCAE reciban formación continua en habilidades comunicativas, acompañamiento emocional y estrategias de juego terapéutico.

En cuanto al ámbito organizativo, los resultados muestran que el TCAE contribuye decisivamente al funcionamiento eficiente de la unidad, no solo mediante tareas logísticas y de apoyo, sino también mediante la observación activa y la transmisión de información relevante al equipo multidisciplinar. Esta coordinación resulta imprescindible para garantizar la continuidad de los cuidados, optimizar los recursos y favorecer una atención integral centrada en el niño y su familia.

Por otro lado, se identificaron necesidades formativas que, aunque mencionadas repetidamente en la literatura, no siempre se ven reflejadas en programas estructurados de capacitación. Temas como el desarrollo infantil, el manejo emocional, la prevención de riesgos específicos y la comunicación con menores y familias siguen siendo áreas susceptibles de fortalecimiento. Este déficit formativo constituye una oportunidad de mejora para las instituciones sanitarias y educativas, que podrían desarrollar módulos especializados orientados al ámbito pediátrico.

Finalmente, la falta de investigaciones cuantitativas centradas específicamente en el rol del TCAE en pediatría constituye una limitación en la evidencia disponible. La mayoría de los documentos identificados son guías, informes técnicos y revisiones descriptivas, lo cual sugiere la necesidad de promover estudios empíricos que permitan medir el impacto real de la labor del TCAE en indicadores de calidad asistencial, seguridad del paciente y satisfacción familiar.

Conclusiones

El análisis realizado permite concluir que el TCAE desempeña un papel fundamental en la unidad de pediatría, actuando como un profesional clave en la atención integral del niño hospitalizado. Su labor abarca funciones asistenciales, técnicas, logísticas y humanizadoras que, en conjunto, contribuyen a garantizar un entorno seguro, terapéutico y emocionalmente adecuado para el paciente y su familia.

Entre las conclusiones más relevantes destacan:

El TCAE es un agente esencial en la humanización del cuidado pediátrico, favoreciendo la confianza, el bienestar emocional y la adaptación del niño al entorno hospitalario.

Sus funciones asistenciales y de apoyo clínico son indispensables para la continuidad de los cuidados y la eficiencia organizativa de la unidad.

La interacción con las familias constituye una parte central de su trabajo, exigiendo habilidades comunicativas avanzadas y una comprensión profunda del enfoque de cuidado centrado en la familia.

La seguridad del paciente pediátrico depende en gran medida de la correcta aplicación de protocolos de higiene, prevención de infecciones y vigilancia activa, áreas donde el TCAE tiene un rol destacado.

Existe una necesidad evidente de fortalecer la formación especializada en pediatría para los TCAE, con el fin de garantizar una atención aún más competente y adaptada a las particularidades del ámbito infantil.

La evidencia científica disponible es limitada, lo que hace recomendable desarrollar investigaciones que valoren de manera objetiva el impacto del TCAE en la calidad asistencial pediátrica.

En conjunto, los resultados obtenidos subrayan que la figura del TCAE no solo complementa, sino que potencia el trabajo del resto del equipo multidisciplinar, convirtiéndose en un profesional imprescindible para una atención pediátrica segura, eficaz y humanizada.

6 Bibliografía

Ministerio de Sanidad. Guía de atención al paciente pediátrico hospitalizado. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2021.

Sociedad Española de Pediatría (AEP). Recomendaciones para la atención integral del niño hospitalizado. Madrid: AEP; 2020.

Peiró R, Molina D. Cuidados auxiliares en enfermería pediátrica. Barcelona: Editorial Síntesis; 2018.

Capítulo 107

TOMA DE MUESTRA DE ORINA FUNCIÓN DEL TCAE

SILVIA BARRO MAOJO

1 Introducción

La orina no es solo un desecho sin utilidad. Su análisis es de vital ayuda para conocer el estado del cuerpo. Una pequeña cantidad de este líquido indica cuál es la situación del organismo a muchos niveles. Permite descubrir muchas patologías y, por ello, es clave saber cómo tomar las muestras y conservarlas hasta que lleguen al laboratorio.

También el paciente debe saber cómo prepararse para que la prueba pueda realizarse correctamente y sin distorsiones. El análisis de la orina es una de las herramientas más básicas, útiles y comúnmente utilizadas en el campo de la medicina debido a que la técnica de obtención de las muestras es sencilla y segura, y el análisis de la muestra por parte del laboratorio especializado aporta una valiosa información sobre el estado de salud de la persona.

El análisis general de orina es una de las pruebas más solicitadas dentro del laboratorio de análisis clínico e incluye el análisis físico, químico y microscópico. Permite diagnosticar embarazo y enfermedades que afectan al sistema urinario, como la infección o la inflamación de la vejiga urinaria, y permite sospechar la presencia de enfermedades que posteriormente deberán confirmarse mediante estudios específicos para cada proceso.

Hay diversos tipos de exámenes de orina:

1. Tira reactiva de orina

- Análisis de una pequeña muestra de orina mediante el empleo de una tira reactiva introducida en la muestra.

2. Sedimento de orina
- Se emplea para buscar distintos elementos formes en la orina (leucocitos, glóbulos rojos, cilindros, etcétera).
- En este análisis se centrífuga la muestra de orina recogida por el paciente en la primera micción del día y se analiza el sedimento resultante. Es el más habitual.
3. Análisis microbiológico
- Cultivo de la orina, urocultivo.

2 Objetivos

Describir la forma adecuada y los protocolos para tomar y recoger las muestras de orina en los pacientes por parte del TCAE.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente, con los criterios de estar completa en español o traducida y con una antigüedad no superior a los 5 años.

4 Resultados

El análisis de orina es una herramienta diagnóstica esencial que ofrece información crucial sobre diversas condiciones de salud, desde infecciones hasta enfermedades crónicas.
Diagnóstico de enfermedades
- Infecciones urinarias: La orina permite identificar la bacteria responsable de molestias urinarias o infecciones, lo que guía el tratamiento antibiótico.
- Enfermedades crónicas: En el caso de hipertensión o diabetes, la muestra urinaria proporciona datos sobre el grado de daño renal.
Detección precoz
La presencia de albúmina (una proteína) en pequeñas cantidades en la orina de pacientes diabéticos e hipertensos puede indicar una patología renal años antes de que se desarrolle un fracaso renal evidente. Es un signo vital que, detectado a tiempo, permite la instauración de un tratamiento que puede ser reversible.
Para garantizar la precisión de los resultados, es fundamental seguir las indicaciones de recolección y conservación de la muestra de orina.

El mejor momento para tomar la muestra
La muestra más habitual y preferida para análisis de rutina es la primera micción del día.
- Orina basal: Al estar en reposo, esta orina proporciona una medida representativa de la situación basal del organismo.
- Técnica del ”chorro medio”: Es importante no recoger el primer chorro de orina. El inicio de la micción ayuda a limpiar la uretra (el conducto que transporta la orina al exterior) de células y contaminantes que podrían alterar el resultado. Se debe desechar el primer chorro y recoger la muestra del resto.
- Otras muestras: Existen otras recolecciones específicas, como la orina de 24 horas (para pruebas de tiempo controlado) o muestras aleatorias (tomadas en urgencias).
Cantidad a recoger
Aunque se necesita muy poca cantidad para la mayoría de las pruebas, para el sedimento urinario (una parte crucial del análisis) se recomienda recoger aproximadamente diez mililitros (10 ml).

5 Discusión-Conclusión

Hay diferentes tipos de análisis de orina que se realizan con distintos fines, aunque los más habituales para fines diagnósticos son el análisis de sedimento de orina, en el que la muestra se entrega al laboratorio en un recipiente, y el análisis de orina de 24 horas, en el que se recoge la orina de todo el día.
Los resultados obtenidos en los análisis de orina ofrecen una gran cantidad de información sobre el estado de salud del paciente. Sin embargo, estos pueden ser difíciles de interpretar para un profano, especialmente porque existen determinadas condiciones que pueden alterar ciertos parámetros (fiebre, ejercicio, alimentación, consumo de alcohol, etcétera) sin que esto suponga la existencia de una enfermedad.

6 Bibliografía

1. Cómo interpretar los resultados de un análisis de orina. Disponible en: www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-c-salud/prevencionsalud/interpretar-resultados-orina.html
2. Entrevista en Infosalus al Dr. Santiago Prieto Menchero. Disponible en: www.researchgate.net/publication/265412294_El_informe_fisiopatologico
3. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

4. www.scielo.org/es
5. www.webofscience.com/wos
6. www.scopus.com

Capítulo 108

LA SARNA HUMANA O ESCABIOSIS

ÚRSULA MORENO ERIMIA

1 Introducción

La escabiosis, comúnmente conocida como sarna humana, es una afección cutánea también conocida por los términos acariosis sarcóptica, sarcoptosis o sarna sarcóptica.
La sarna humana es una infestación cutánea causada por parásitos que se alimentan de la sangre de las personas. Estos parásitos son ácaros aradores diminutos llamados ”Sarcoptes scabiei”, los cuales provocan picor intenso y erupciones en la piel.
La sarna se transmite de una persona a otra por contacto físico cercano con alguien que ya esté infectado. Los principales síntomas son:
- Picor intenso
- Bultos (pápulas)
- Surcos lineales con picor en dedos, muñecas, codos, piernas y alrededor de la cintura
- Picor en pezones y área genital
- En bebés, la erupción es más grave, sobre todo en las palmas de las manos y cuero cabelludo

Dentro de esta afección encontramos cuatro tipos, que son los siguientes:
- Sarna común
- Sarna costrosa o noruega
- Sarna nodular
- Sarna incógnita

El diagnóstico se basa en la observación y exploración física y raspados, debiéndose observar un prurito intenso. Los parásitos no afectan la cabeza ni el cuero

cabelludo de las personas adultas, pero sí se ven estas zonas afectadas en niños y ancianos.
El tratamiento para la escabiosis se basa en cremas de uso tópico; en caso de persistir, se trataría con medicamentos orales.
La sarna humana es más común en países tropicales, cálidos y en zonas de bajos recursos, aunque se encuentra en todo el mundo.

2 Objetivos

- Presentar la información recopilada de los aspectos más importantes de la afección de la sarna humana
- Detallar aspectos de la sarna humana para reconocer su sintomatología y tratamiento
- Dar a conocer los tipos de sarna que existen en el mundo y qué zonas se ven más afectadas

3 Metodología

Para recopilar la información y datos que se reflejan en este capítulo, se ha llevado a cabo la revisión y búsqueda específica del tema tratado en artículos de revistas científicas, páginas web relacionadas con la investigación e innovación sanitaria y médica. Se ha realizado una revisión bibliográfica (RBS) en artículos encontrados en internet.

4 Resultados

La sarna humana o escabiosis es una infestación cutánea provocada por parásitos; en este caso, hablamos de unos ácaros diminutos llamados ”Sarcoptes scabiei”, que se alimentan de la sangre de la persona afectada.
La escabiosis es considerada una de las enfermedades más antiguas y sus referencias se encuentran desde el siglo IV a.C. En la actualidad, la sarna afecta principalmente a países subdesarrollados, especialmente en áreas tropicales, aunque se registran casos en todo el mundo.
Su forma de propagación es por contacto directo de la piel con una persona infectada. A menudo, familias enteras resultan infectadas. Causa picor intenso en la piel, agravándose por la noche. El picor va acompañado de sarpullidos, granos, descamación y rojeces; también puede provocar úlceras en la piel, líneas del-

gadas (marcas de surcos), septicemia por complicaciones graves, y puede afectar al corazón y a los riñones. Los bebés probablemente tendrán erupciones cutáneas por todo el cuerpo, especialmente en la cara, cuello, las palmas de las manos y las plantas de los pies, que se verán bastante afectadas.
La infestación se produce cuando los ácaros aradores depositados en la piel excavan la epidermis, donde la hembra adulta deposita los huevos. Esto da lugar a un agujero parecido a la marca de un lápiz. Después de 3 o 4 días, los huevos eclosionan y en 1 o 2 semanas los ácaros ya son adultos. En 4 o 6 semanas, la persona afectada presenta una reacción alérgica debido a las heces y proteínas depositadas por los parásitos en las galerías excavadas, lo que provoca prurito intenso y erupciones.
El diagnóstico de sarna humana se sospecha por el hallazgo físico, especialmente la presencia de surcos en la piel y lesiones muy pruriginosas con pápulas eritematosas. En algunos casos es necesario realizar un raspado cutáneo para asegurar la presencia de ácaros causantes de la sarna en la piel.
El tratamiento que el médico recetará será el uso de lociones o cremas tópicas (escabiadas) que deben aplicarse por todo el cuerpo, desde el cuello hacia abajo y dejar actuar entre 8 y 14 horas para matar los ácaros y huevos. En ocasiones, si la infección persiste, puede ser necesario administrar medicamentos orales como la ivermectina.

5 Discusión-Conclusión

La sarna humana es una enfermedad contagiosa transmitida por contacto de la piel de una persona infectada a otra sana. Los ácaros que producen esta enfermedad se alojan en la parte superficial de la piel. Las hembras pondrán huevos y se multiplicarán.
Los síntomas aparecen en torno a tres semanas después del contagio, y los más frecuentes son: picazón intenso en la piel, erupciones cutáneas, pequeñas protuberancias rojas y formación de surcos en la piel.
A pesar de que la escabiosis está presente en todo el mundo, hay países con mayor afectación, particularmente aquellos con mayores carencias, denominados subdesarrollados, especialmente en las zonas tropicales.

6 Bibliografía

1. www.medlineplus.gov
2. www.who.int

3. www.msdmanuals.com
4. www.doctoralia.es
5. www.sciencedirect.com

Capítulo 109

EL TCAE Y EL ENFERMO EN CUIDADOS PALIATIVOS

TAMARA BARCIA DÍAZ

1 Introducción

Los cuidados paliativos son cuidados que se proporcionan a un paciente con una patología grave para apoyarle a sentirse mejor y para prevenir o tratar los efectos secundarios de la enfermedad y del tratamiento.
Hay una diferencia entre los cuidados paliativos y los cuidados aportados a un paciente terminal. Los cuidados paliativos son aquellos que aportan un bienestar integral al paciente y pueden iniciarse después del diagnóstico y a la vez que el tratamiento médico impuesto, mientras que los cuidados aportados a un paciente terminal comienzan una vez que se suspende el tratamiento porque ya no hace efecto y cuando se sabe que la persona no va a sobrevivir a la patología.
Los cuidados paliativos pueden brindarse en el medio hospitalario, en consultorios o en el propio hogar. Se puede brindar atención sanitaria tanto al paciente como a los cuidadores y familiares para cubrir las necesidades del paciente. La gran mayoría de los cuidados se llevan a cabo en el domicilio.
Entre los profesionales que pueden aportar este tipo de cuidados se encuentran el personal de medicina, enfermeros con correcta especialización, fisioterapeutas, nutricionistas, trabajadores sociales y psicólogos, de manera cooperativa y eficiente.

2 Objetivos

Conocer las funciones que puede desarrollar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en pacientes con cuidados paliativos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos como PubMed, Medline, Scielo y Google Académico.

4 Resultados

Los diversos aspectos que debemos tener en cuenta en los cuidados paliativos es que no tratan de alargar o disminuir la vida del paciente en cuanto a la enfermedad, sino de mejorar su calidad de vida proporcionando la máxima comodidad a la persona afectada. También se pretende disminuir el sufrimiento debido a la enfermedad cuando su curación no es posible. Es fundamental apoyar a los familiares y ser el primer soporte de apoyo para el paciente.
Este tipo de cuidados se proporcionan a personas que padecen enfermedades graves como diversos tipos de cáncer, enfermedades cardíacas o pulmonares, esclerosis múltiple, demencias como el Alzheimer, insuficiencia renal o sida.
Una de las funciones esenciales es brindarles atención en las acciones fisiológicas como el aseo y la alimentación, y apoyar a conservar una comunicación directa y entendible tanto con ellos como con los familiares. Suministrar la dosis de medicación indicada por el facultativo y ayudar al paciente a ingerirla cuando sea una medicación sencilla; en caso de ser más compleja, debe ser supervisada por el facultativo. Apoyar al paciente a caminar o a cambiar de posición en la cama, aportar un ambiente cálido y cómodo en la habitación donde esté el paciente, tratar al paciente con respeto y colaborar con él, además de apoyar a los demás profesionales. Comprender los signos o efectos secundarios que produce la enfermedad a través de terapias, medicamentos, una nutrición concreta, fisioterapia o terapia ocupacional. Abordar los sentimientos que la patología causa al paciente, así como el miedo, la ansiedad y la desesperanza.

5 Discusión-Conclusión

Los cuidados paliativos suelen ser muy beneficiosos y fundamentales para el paciente porque reducen su sufrimiento físico, mental y espiritual, además de disminuir las hospitalizaciones. Estos cuidados deben diseñarse de acuerdo a las necesidades y a las preferencias de los enfermos. Debemos velar por el acceso a los cuidados paliativos para los pacientes que están en las etapas avanzadas y terminales de la enfermedad, abarcando los materiales específicos necesarios en situaciones más complejas si fuera preciso. Los problemas deben abordarse de manera integral y los cuidados paliativos deben estar integrados en el modelo del sistema sanitario de nuestro país, preocupándonos no solo por la enfermedad, sino también por el dolor del enfermo.

6 Bibliografía

1. **Referencias bibliográficas según el estilo Vancouver: Adecuación de los requisitos uniformes a los recursos electrónicos**. La Habana, 1999-2001. ACIMED. Ciudad de La Habana. 2005;13(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso.
Accedido en: 21 de noviembre de 2025.
2. ACIMED. Referencias bibliográficas según el estilo Vancouver: Adecuación de los requisitos uniformes a los recursos electrónicos. La Habana, 1999-2001. 2005. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&tlng=es.
Recuperado en: 21 de noviembre de 2025.
3. ACIMED. Referencias bibliográficas según el estilo Vancouver: Adecuación de los requisitos uniformes a los recursos electrónicos. La Habana, 1999-2001. 2005. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&tlng=es.

Capítulo 110

RESPONSABILIDAD DEL TCAE EN PLANTA HOSPITALARIA

PAULA FERNÁNDEZ ÁLVAREZ

1 Introducción

Este profesional sanitario, denominado técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), cuenta con una formación profesional relativa a un título de grado medio de duración máxima de dos años, junto con unas prácticas de formación profesional en una entidad pública o privada. Su objetivo es lograr el máximo confort del enfermo y colaborar con el resto del equipo diplomado de enfermería y con el personal médico.

Los roles más destacados son los siguientes:

- Ayudar y acompañar al paciente y a sus familiares durante el internamiento hospitalario.
- Tramitar, almacenar y recoger todo tipo de lencería de cama, así como pijamas hospitalarios.
- Realizar el aseo a los pacientes que están encamados o que no son válidos por sí mismos.
- Conservar unas buenas condiciones de higiene tanto en el medio como en el paciente.
- Controlar todo el instrumental que entra y sale al servicio de esterilización.
- Aportar todo tipo de material para el aseo de manera diaria.
- Repartir las comidas y llevar la comida al paciente que lo requiere.
- Apoyar al paciente que permanece convaleciente y con dificultades antes o después de cada prueba o intervención quirúrgica.

2 Objetivos

Conocer las funciones del auxiliar de enfermería en el servicio de hospitalización.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos, como PubMed, MEDLINE, Scielo y Google Académico.

4 Resultados

El profesional sanitario está debidamente formado para poder cumplir todo tipo de funciones en diferentes centros hospitalarios. Aquí vamos a observar las funciones en el servicio de hospitalización o planta hospitalaria:

- Recibir al paciente mediante su identificación con la pulsera que lleva en la muñeca y acompañarlo a la habitación correspondiente. Se le debe comunicar el funcionamiento y la normativa de cada servicio, dependiendo del área que le corresponda.
- En cuanto a la higiene del paciente, si es válido se le aportará todo el material necesario para su higiene diaria. Si el paciente es totalmente dependiente, será el auxiliar de enfermería y el celador quienes desempeñen esta tarea, respetando en todo momento su intimidad.
- Cambiar la lencería de la camilla. El personal sanitario debe ser responsable de realizar las camas del servicio, teniendo en cuenta los pacientes que tienen quirófano o pruebas. Si el paciente tiene quirófano, se debe hacer la cama de forma diferente.
- Vigilar a los pacientes que permanecen inmovilizados y encamados. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es responsable de la higiene, así como de los cambios posturales y movilizaciones para evitar la aparición de úlceras por presión.
- En cuanto a la nutrición y la alimentación, este profesional será el encargado de la petición de las dietas, teniendo en cuenta las condiciones de alérgenos o intolerancias del paciente, así como situaciones como la disfagia. También se debe tener en cuenta que los pacientes que tienen quirófano deben estar en ayuno.

- Transportar a los pacientes. Este profesional será el responsable de preparar al paciente para pruebas complementarias, para el quirófano o para el traslado a otra área.

5 Discusión-Conclusión

Para finalizar este capítulo, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería será el responsable de desempeñar todas estas funciones con la ayuda del resto de profesionales sanitarios, quienes colaborarán de manera eficiente y productiva en el desempeño de todas las tareas.
Además, es importante destacar que este profesional es una pieza esencial en cuanto al orden y manejo de los materiales del paciente que permanece ingresado, por lo que se convierte en un eslabón fundamental en el equipo de profesionales que brindan asistencia sanitaria de enfermería a los pacientes. Aunque en muchas ocasiones su figura y esfuerzo pueden pasar desapercibidos, su contribución es indispensable para el adecuado funcionamiento del equipo sanitario y el bienestar del paciente.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 111

ATENCIÓN DEL TCAE AL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA

MARÍA URÍA ÁLVAREZ

1 Introducción

La oxigenoterapia es una de las técnicas terapéuticas más empleadas en el ámbito sanitario para mejorar la oxigenación de pacientes con dificultades respiratorias, patologías crónicas, situaciones agudas o estados críticos. La administración de oxígeno suplementario tiene como finalidad corregir la hipoxemia, mejorar el intercambio gaseoso y reducir el trabajo respiratorio. Dado que se trata de una intervención de uso frecuente en hospitales, centros de salud, servicios de urgencias y unidades de cuidados intensivos, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) adquiere una relevancia fundamental dentro del equipo asistencial.

El TCAE desempeña funciones esenciales relacionadas con la preparación del material, vigilancia básica del paciente, higiene y confort, control del entorno y colaboración en la seguridad durante la administración del oxígeno. Aunque la indicación médica y la regulación del flujo de oxígeno corresponden al personal de enfermería y al personal facultativo, el TCAE es responsable de garantizar que la técnica se lleve a cabo en condiciones óptimas, cumpliendo los protocolos de uso, prevención de riesgos y mantenimiento del material.

La oxigenoterapia puede administrarse mediante distintos dispositivos como gafas nasales, mascarillas simples, mascarillas con reservorio, sistemas Venturi, cánulas de alto flujo o ventilación no invasiva. Cada uno de ellos requiere un manejo específico, conocimientos sobre cómo debe colocarse, cuidados básicos y

signos de riesgo o complicaciones que el TCAE debe conocer para detectarlos y comunicarlos al equipo profesional.
Además de los aspectos técnicos, la atención al paciente con oxigenoterapia implica un acompañamiento integral. La presencia de dispositivos respiratorios genera ansiedad en muchos pacientes, especialmente en personas mayores o con patologías agudas. La labor calmada, cercana y explicativa del TCAE contribuye significativamente a mejorar la experiencia del paciente, permitir la cooperación y reducir el estrés asociado a la dificultad respiratoria.
Asimismo, la oxigenoterapia presenta riesgos importantes si no se maneja correctamente: desde lesiones por presión, irritación nasal y sequedad mucosa hasta riesgos de incendio, contaminación de equipos o administración inadecuada del flujo. Por ello, el TCAE debe seguir normas estrictas de seguridad, tanto para la prevención de accidentes como para la detección de complicaciones derivadas de una técnica prolongada.
Este trabajo analiza de forma detallada el papel del TCAE en la asistencia al paciente con oxigenoterapia, destacando su importancia en la calidad del cuidado, la seguridad clínica y la continuidad del proceso asistencial.

2 Objetivos

1. Redactar las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería ante un paciente con oxigenoterapia
2. Resaltar la importancia del TCAE en el ámbito hospitalario
3. Describir el concepto de oxigenoterapia

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se empleó una metodología descriptiva basada en revisión bibliográfica, análisis comparativo y consulta de guías prácticas sobre oxigenoterapia y funciones del TCAE. Se recopilaron fuentes provenientes de organismos oficiales, protocolos del Sistema Nacional de Salud, manuales clínicos, normativas hospitalarias y material docente de formación profesional.
La búsqueda documental se llevó a cabo en bases institucionales y repositorios sanitarios oficiales, siguiendo criterios de actualidad e incluyendo material publicado entre 2016 y 2024. Los contenidos analizados se organizaron en bloques temáticos que permitieron describir de manera clara el papel del TCAE dentro del proceso asistencial vinculado a la administración de oxígeno.

4 Resultados

Los resultados obtenidos en el análisis reflejan que el TCAE desempeña un papel esencial en la atención del paciente sometido a oxigenoterapia. En primer lugar, destaca su función en la preparación del material, lo cual incluye la revisión de humidificadores, conexión de dispositivos, disposición de mascarillas o gafas nasales y comprobación del correcto funcionamiento de los equipos. Esta etapa previa es fundamental para evitar fallos que puedan comprometer la administración del oxígeno.

Otro resultado importante es la capacidad del TCAE para colaborar en la colocación del dispositivo, asegurando que se adapte correctamente a la anatomía del paciente y evitando fugas, molestias o lesiones por presión. En pacientes frágiles, como ancianos o enfermos crónicos, la colocación adecuada marca la diferencia entre una técnica eficaz y una fuente de complicaciones.

Asimismo, se identificó como una de las funciones clave la observación continua del paciente. El TCAE debe estar atento a signos como cianosis, respiración irregular, cambios en el nivel de conciencia, ansiedad o incomodidad. Esta observación permite la detección precoz de problemas y la intervención rápida del personal de enfermería.

El análisis también mostró la importancia del TCAE en la prevención de factores ambientales que pueden poner en riesgo la seguridad, como la presencia de fuentes de calor, aparatos eléctricos defectuosos o materiales inflamables. La oxigenoterapia exige un entorno seguro, y el TCAE es responsable de garantizar que las normas se cumplan correctamente.

Otro hallazgo relevante es la participación del TCAE en cuidados asociados, tales como la hidratación de mucosas, limpieza de las zonas de apoyo del dispositivo y cambios de posición para evitar úlceras o irritaciones. Estos cuidados mejoran la tolerancia del paciente al tratamiento y previenen complicaciones secundarias.

La gestión del confort y la humanización del cuidado aparecieron como aspectos fundamentales. Muchos pacientes presentan miedo, ansiedad o sensación de ahogo cuando reciben oxigenoterapia. La presencia calmada del TCAE, su capacidad para explicar lo que ocurre y su actitud empática ayudan a reducir el estrés y favorecen la cooperación del paciente.

Finalmente, los resultados evidencian que el TCAE contribuye significativamente a la continuidad del tratamiento mediante la reposición de material, limpieza de equipos y colaboración en el registro de observaciones relevantes. Todo ello influye directamente en la calidad asistencial y la seguridad clínica.

5 Discusión-Conclusión

El análisis realizado demuestra que la atención al paciente con oxigenoterapia requiere la participación activa, organizada y competente del TCAE, quien desempeña un papel esencial dentro del equipo sanitario. Su intervención va más allá de tareas básicas, integrándose en un conjunto de cuidados técnicos, humanos y de seguridad que garantizan la correcta administración del oxígeno y la prevención de riesgos asociados.

La función del TCAE es clave en la preparación del material, en la colocación del dispositivo, en la higiene del paciente y en la observación continua de posibles signos de alarma. Todo ello contribuye a que la oxigenoterapia sea segura, eficaz y bien tolerada.

Además, su rol incluye la creación de un entorno seguro, evitando factores de riesgo como fuentes de ignición o aparatos deteriorados, lo cual resulta indispensable para la prevención de accidentes relacionados con el oxígeno. La atención emocional que proporciona, especialmente en pacientes que experimentan miedo o dificultad respiratoria, es igualmente importante para mejorar la experiencia asistencial.

Se concluye que la formación continua del TCAE, el conocimiento de los dispositivos y la aplicación correcta de los protocolos son esenciales para ofrecer una atención de calidad y garantizar la seguridad del paciente. El TCAE es, por tanto, una figura imprescindible en la atención del paciente con oxigenoterapia, colaborando en todas las fases del proceso asistencial y fortaleciendo la eficacia del equipo sanitario.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad. Protocolos de oxigenoterapia clínica.
2. SEMES. Manual de cuidados en urgencias y soporte vital.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Guía para la administración segura de oxígeno, 2021.
4. Formación Profesional Sanitaria. Módulo de Cuidados Básicos de Enfermería.
5. Sociedad Española de Neumología (SEPAR). Recomendaciones para el uso seguro de oxigenoterapia domiciliaria y hospitalaria.

Capítulo 112

ACTUALIZACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARÍA URÍA ÁLVAREZ

1 Introducción

La prevención de riesgos laborales (PRL) constituye un pilar fundamental en el ámbito sanitario debido a la complejidad del entorno de trabajo, la exposición a múltiples agentes biológicos, químicos y físicos, así como a la elevada carga física y emocional que caracteriza la actividad asistencial. En este contexto, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) es uno de los profesionales más expuestos, ya que su labor implica contacto directo y continuo con pacientes, movilización de personas dependientes, manipulación de muestras biológicas, uso de material punzante y presencia constante en áreas donde pueden darse situaciones de riesgo.

La PRL tiene como objetivo anticipar, identificar y reducir situaciones potencialmente peligrosas para los trabajadores, promoviendo un entorno seguro y saludable. Para el TCAE, esto implica conocer y aplicar protocolos de actuación, medidas de protección individual y colectiva, así como participar en actividades formativas que permitan actualizar conocimientos y mejorar prácticas seguras.

Los riesgos laborales del TCAE se engloban en diversas categorías: riesgos biológicos derivados del contacto con fluidos, riesgos ergonómicos por la movilización de pacientes, riesgos químicos asociados a productos desinfectantes,

riesgos psicosociales derivados del estrés asistencial y riesgos ambientales como ruido, iluminación deficiente o altas cargas de trabajo. Estos riesgos pueden provocar lesiones, enfermedades profesionales o deterioro de la salud física y mental si no se adoptan medidas adecuadas.
Asimismo, la PRL no solo protege al profesional, sino que influye directamente en la calidad asistencial. Un TCAE exhausto, lesionado o sometido a estrés constante reduce su capacidad de atención, aumenta la probabilidad de cometer errores y deteriora la seguridad del paciente. Por esta razón, la prevención debe entenderse como una responsabilidad compartida entre las instituciones sanitarias, los equipos profesionales y cada trabajador.
Este trabajo analiza la PRL aplicada al TCAE, destacando los principales riesgos a los que se enfrenta, las medidas preventivas más relevantes y la importancia de una cultura preventiva sólida dentro de los entornos sanitarios.

2 Objetivos

1. Identificar los riesgos laborales para TCAE
2. Resaltar la importancia del cumplimiento de la normativa de PRL
3. Proponer medidas preventivas

3 Metodología

Para este análisis se utilizó una metodología basada en revisión documental, análisis normativo y consulta de manuales y protocolos de prevención sanitaria. La metodología se centró en identificar los riesgos laborales más frecuentes para los TCAE, así como las medidas preventivas más eficaces según organismos oficiales y literatura especializada.
Se recopilaron documentos legislativos como la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, guías del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), protocolos hospitalarios y recursos formativos de centros de FP sanitaria. La búsqueda se efectuó en materiales publicados entre 2015 y 2024, priorizando aquellos de aplicación directa en la práctica clínica.

4 Resultados

Los resultados del análisis muestran que el TCAE se enfrenta diariamente a múltiples riesgos laborales que requieren medidas preventivas específicas. Uno de los

riesgos más prevalentes es el riesgo biológico, derivado del contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y material punzante. El TCAE, al realizar tareas de higiene del paciente, manipulación de ropa sucia, gestión de residuos y apoyo en técnicas, está altamente expuesto a infecciones. La correcta utilización de guantes, mascarillas, batas y protección ocular es fundamental para reducir este riesgo.

Los riesgos ergonómicos representan otro de los principales problemas. El TCAE realiza movilizaciones frecuentes de pacientes, cambios posturales, desplazamientos y manejo de cargas. Estas actividades, realizadas de manera incorrecta o repetitiva, pueden provocar lesiones musculoesqueléticas, especialmente lumbares. Los resultados evidencian que la formación en movilización segura, el uso de grúas y la coordinación con el paciente y el equipo reducen significativamente estas lesiones.

En cuanto a los riesgos químicos, se observó que el TCAE manipula productos desinfectantes, detergentes, antisépticos y sustancias que pueden causar irritación, alergias o problemas respiratorios. Las medidas preventivas incluyen el uso adecuado de EPIs, ventilación adecuada y cumplimiento de fichas de seguridad de productos.

Otro aspecto destacado son los riesgos psicosociales, que incluyen estrés, sobrecarga laboral, presión emocional, trato con pacientes agresivos y situaciones de urgencia. Los resultados muestran que estos riesgos pueden derivar en ansiedad, síndrome de burnout o insatisfacción laboral. Las estrategias preventivas incluyen apoyo entre compañeros, comunicación efectiva, pausas adecuadas, técnicas de autocontrol emocional y programas institucionales de bienestar psicológico.

Los riesgos físicos, como caídas, golpes, cortes o exposición a ruido excesivo, también afectan al TCAE. Las medidas preventivas incluyen mantener pasillos despejados, revisar el material, utilizar calzado antideslizante y mantener el orden en el entorno.

Finalmente, se confirmó que la formación continua es una de las herramientas más eficaces para reducir riesgos. Los TCAE que reciben actualizaciones periódicas tienen mayor conciencia preventiva, actúan con mayor seguridad y disminuyen su exposición a accidentes.

5 Discusión-Conclusión

La prevención de riesgos laborales constituye una parte esencial del desempeño profesional del TCAE y un elemento indispensable para garantizar su salud, se-

guridad y bienestar. Los resultados demuestran que el TCAE se expone a una amplia variedad de riesgos que requieren estrategias preventivas específicas y un conocimiento adecuado de los protocolos establecidos.

Los riesgos biológicos, ergonómicos, psicosociales, químicos y físicos forman parte de la rutina diaria del TCAE, por lo que su identificación y control debe integrarse plenamente en la práctica profesional. Además, se evidencia que la prevención no es responsabilidad exclusiva de las instituciones sanitarias, sino también del propio trabajador, quien debe aplicar medidas de autoprotección, utilizar correctamente los EPIs y mantener una actitud preventiva en todas sus tareas.

La formación continua aparece como un elemento clave para garantizar la seguridad del profesional. Un TCAE bien formado actúa con mayor eficacia, comete menos errores y contribuye a un entorno más seguro tanto para él como para el paciente.

Asimismo, se destaca la importancia de la cultura preventiva, entendida como el conjunto de valores, hábitos y actitudes que toda organización debe fomentar para que la prevención forme parte natural del trabajo diario.

En conclusión, la PRL aplicada al TCAE es una herramienta fundamental para mejorar la seguridad clínica, reducir accidentes laborales y promover un ambiente saludable. Su adecuada implementación beneficia no solo al profesional, sino también al paciente y al propio sistema sanitario.

6 Bibliografía

1. Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales
2. INSST. Guía técnica para la prevención de riesgos en el sector sanitario
3. Ministerio de Sanidad. Protocolos de seguridad y prevención en centros sanitarios
4. Formación Profesional Sanitaria. Módulo de Higiene y Atención Sanitaria
5. OMS. Seguridad de los trabajadores sanitarios, 2018

Capítulo 113

TOMA DE CONSTANTES VITALES: COMPETENCIAS ESENCIALES Y RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL TCAE

MARÍA URÍA ÁLVAREZ

1 Introducción

La toma de constantes vitales constituye uno de los procedimientos fundamentales en la práctica clínica y representa una función básica pero imprescindible dentro de las competencias del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE). Estas mediciones permiten obtener información objetiva sobre el estado fisiológico del paciente, siendo esenciales para detectar alteraciones, valorar la evolución de una enfermedad, monitorizar el efecto de un tratamiento y aportar datos clave para la toma de decisiones clínicas. Las constantes vitales más utilizadas son la temperatura corporal, la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria, la presión arterial y la saturación de oxígeno. Cada una de ellas proporciona un indicador diferente de la función orgánica y, en conjunto, ofrecen una fotografía general del estado del paciente.

El TCAE desempeña un papel central en este proceso por su proximidad con el paciente y su presencia constante en el entorno asistencial. Su intervención permite realizar un seguimiento continuo, detectar cambios súbitos, comunicar alteraciones al personal de enfermería y colaborar activamente en la seguridad del paciente. Aunque la interpretación diagnóstica corresponde a enfermería y medicina, la precisión técnica y la capacidad de observación del TCAE resultan decisivas para garantizar medidas fiables y oportunas.

En los últimos años, los avances tecnológicos han introducido nuevos dispositivos de medición electrónica que facilitan la labor asistencial y aumentan la exactitud de los resultados. Sin embargo, el dominio de la técnica manual sigue siendo necesario, tanto para situaciones en las que el medio tecnológico falle como para comprender los fundamentos fisiológicos detrás de cada medición. Además, el TCAE debe poseer habilidades para identificar errores de los dispositivos automáticos, reconocer valores anómalos y actuar con prontitud.
Este procedimiento adquiere especial relevancia en áreas como urgencias, cuidados intensivos, hospitalización, geriatría y atención domiciliaria, donde los cambios clínicos pueden producirse de manera rápida. De hecho, numerosos estudios demuestran que una toma de constantes realizada a tiempo puede prevenir situaciones graves, evitar complicaciones y mejorar significativamente el pronóstico del paciente.
El propósito de este trabajo es ofrecer una revisión completa y actualizada del proceso de toma de constantes vitales desde la perspectiva del TCAE. Se describen las técnicas, los errores frecuentes, la importancia de la comunicación eficaz, el impacto del procedimiento en la seguridad del paciente y las responsabilidades específicas del TCAE. Además, se analizan las implicaciones éticas y profesionales que rodean este procedimiento, con el fin de reforzar su valor dentro del contexto asistencial.

2 Objetivos

1. Describir el papel del TCAE en la toma de constantes vitales del paciente
2. Describir técnicas de medición y protocolos
3. Analizar errores frecuentes

3 Metodología

La elaboración de este trabajo se basó en una metodología descriptiva, analítica y comparativa, con el objetivo de proporcionar una visión integral del proceso de toma de constantes vitales en el ámbito de actuación del TCAE. Para ello, se efectuó una revisión sistemática de documentos oficiales, manuales de Formación Profesional Sanitaria, guías clínicas nacionales e internacionales y literatura científica publicada entre 2017 y 2024.

4 Resultados

Los resultados de la revisión muestran que la toma de constantes vitales es un procedimiento clave para la vigilancia clínica del paciente y que la intervención del TCAE influye directamente en la calidad asistencial.

1. Temperatura corporal

El TCAE utiliza termómetros digitales, timpánicos, axilares e infrarrojos. Los errores más comunes incluyen:

- Colocación incorrecta del sensor.
- Lectura antes del tiempo recomendado.
- Utilización de dispositivos sin comprobar su estado o batería.
- Falta de higiene del termómetro entre pacientes.

La exactitud de la medición es esencial para detectar fiebre, hipotermia o procesos infecciosos.

2. Frecuencia cardiaca

Puede medirse mediante palpación (pulso radial, carotídeo, braquial) o dispositivos electrónicos. Los errores frecuentes son:

- Tomar el pulso durante menos de 30 segundos.
- No considerar ritmos irregulares.
- Medir tras la actividad física sin tiempo de reposo.

Una frecuencia anormal puede indicar fiebre, ansiedad, hemorragia, shock o arritmias.

3. Frecuencia respiratoria

Aunque es la constante más simple, también es la más infravalorada. Errores frecuentes:

- Contar mientras el paciente es consciente de la evaluación.
- Basarse en estimaciones sin medición real.
- No detectar respiraciones superficiales o irregulares.

Variaciones importantes pueden ser signo de insuficiencia respiratoria, infección o deterioro clínico.

4. Presión arterial

El TCAE utiliza esfigmomanómetros manuales y automáticos. Entre los errores más habituales:

- Manguito de tamaño incorrecto.
- Colocación del brazo a la altura inadecuada.
- Medición en un brazo contraindicado (fístula, mastectomía).
- Repetición inmediata sin esperar entre lecturas.

La presión arterial es fundamental para detectar hipertensión, hipotensión, shock o complicaciones cardiovasculares.

5. Saturación de oxígeno (SpO_2)

El pulsioxímetro es herramienta clave. Problemas frecuentes:

- Colocación en dedos fríos o con mala perfusión.
- Uñas pintadas o uñas artificiales que alteran la lectura.
- Movimiento excesivo del paciente.

Valores bajos requieren comunicación inmediata.

6. Importancia del registro y la comunicación

Los estudios muestran que un porcentaje significativo de incidentes clínicos se debe a un registro incompleto o tardío. El TCAE debe anotar los valores de forma clara, ordenada e inmediata, e informar sin demora a enfermería de cualquier anomalía. La comunicación eficiente es vital para evitar errores y mejorar el pronóstico del paciente.

5 Discusión-Conclusión

La toma de constantes vitales constituye una competencia imprescindible para el TCAE y representa una actividad que influye directamente en la seguridad y bienestar del paciente. Los resultados de esta revisión demuestran que este procedimiento es mucho más que una tarea técnica: es una herramienta fundamental de vigilancia clínica, una fuente de información objetiva y un recurso esencial para detectar anomalías que pueden comprometer la vida del paciente.

El rol del TCAE en este proceso requiere precisión, responsabilidad y una comunicación clara y constante con el equipo de enfermería. La calidad de las mediciones depende tanto de la técnica como de la capacidad del profesional para observar detalles, identificar signos de alarma y documentar correctamente los datos obtenidos.

Asimismo, este trabajo pone de manifiesto la importancia de la formación continua. La incorporación de dispositivos digitales ha facilitado la medición, pero también ha generado confianza excesiva en los aparatos, lo que puede llevar a la desatención de errores técnicos o situaciones en las que se requieren habilidades manuales. Por ello, el TCAE debe dominar ambos métodos.

El procedimiento también refleja un compromiso ético: realizarlo con rigor significa proteger la salud del paciente, prevenir complicaciones y contribuir a la calidad asistencial del centro. La toma de constantes vitales no debe considerarse una rutina mecánica, sino una práctica compleja que implica observación, análisis y toma de decisiones.

Finalmente, reforzar la formación del TCAE en constantes vitales es invertir en un sistema sanitario más seguro y eficiente. Un TCAE bien formado, atento y responsable es un pilar fundamental en la atención directa y un garante de calidad asistencial.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 114

SISTEMA INHIBITORIO DESCENDENTE DEL DOLOR

EDUARDO FERNÁNDEZ DORTA

1 Introducción

El dolor no es únicamente el resultado de la transmisión ascendente de señales nociceptivas desde la periferia hacia el sistema nervioso central. Por el contrario, la experiencia dolorosa depende de un equilibrio dinámico entre señales excitatorias ascendentes y sistemas moduladores descendentes capaces de amplificar o inhibir la transmisión nociceptiva en diferentes niveles del neuroeje. Entre estos sistemas moduladores, el sistema inhibitorio descendente del dolor ocupa un lugar central, actuando como un mecanismo endógeno que regula la intensidad del dolor y contribuye a mantener la homeostasis sensorial.

Este sistema, ampliamente estudiado en las últimas décadas, está compuesto por una red de núcleos cerebrales, vías neuronales y neurotransmisores que proyectan hacia la médula espinal para controlar la actividad de las neuronas del asta dorsal. Su función principal es disminuir la transmisión nociceptiva, modulando la actividad de interneuronas inhibitorias, neuronas nociceptivas de proyección y células gliales en la médula espinal. De este modo, el sistema inhibitorio descendente actúa como un filtro que protege al organismo de una sobrecarga nociceptiva, contribuyendo al funcionamiento adaptativo y a la percepción equilibrada del dolor.

Las estructuras clave de este sistema incluyen la corteza prefrontal dorsolateral, el cíngulo anterior, la amígdala, la sustancia gris periacueductal (PAG) del mesencéfalo y el bulbo rostroventromedial (RVM). Estas áreas procesan información

sensorial, emocional y cognitiva, integrando múltiples dimensiones para ajustar la modulación del dolor de forma flexible según el contexto. La PAG y el RVM forman el núcleo principal de la vía descendente, ya que proyectan fibras monoaminérgicas y opioides hacia la médula espinal, donde ejercen un efecto directo sobre la transmisión nociceptiva.

A nivel medular, la influencia descendente se expresa a través de la liberación de serotonina, noradrenalina, GABA, glicina y péptidos opioides endógenos. Estos neurotransmisores actúan sobre neuronas interneuronales inhibitorias y receptores específicos (como los receptores μ-opioides o α2-adrenérgicos), reduciendo la excitabilidad neuronal y modulando la respuesta frente a estímulos nociceptivos. Este sistema constituye, por tanto, una parte esencial del control del dolor, equivalente a un freno neural cuya eficacia determina en gran medida la susceptibilidad individual a la hiperalgesia o a la resiliencia frente al dolor.

En condiciones fisiológicas, el sistema inhibitorio descendente se activa automáticamente ante situaciones de estrés, movimiento, ejercicio físico, amenaza controlada o estímulos dolorosos breves, generando un fenómeno conocido como modulación condicionada del dolor (CPM). Este mecanismo permite inhibir un dolor mediante la aplicación de otro estímulo doloroso localizado, reflejando la eficiencia del sistema modulador endógeno. Sin embargo, numerosos estudios han demostrado que este sistema puede verse significativamente alterado en estados de dolor crónico, lo que contribuye a la persistencia y amplificación del dolor.

La disfunción del sistema inhibitorio descendente se ha observado en patologías como fibromialgia, lumbalgia crónica, osteoartritis avanzada, migraña, dolor neuropático, síndrome de dolor regional complejo y otros cuadros nociplásticos. En estos casos, la eficacia inhibitoria disminuye y, además, puede aparecer un predominio de señales facilitadoras descendentes, lo que exacerba la transmisión nociceptiva en la médula espinal. Esta alteración se relaciona con hiperalgesia generalizada, menor tolerancia al dolor, amplificación multisistémica y escasa respuesta a tratamientos basados únicamente en abordajes periféricos.

Comprender el sistema inhibitorio descendente y su disfunción tiene implicaciones clínicas cruciales en fisioterapia. Intervenciones como el ejercicio terapéutico, el entrenamiento aeróbico, la exposición gradual al movimiento, las técnicas cognitivo-motrices, la neuromodulación y la educación en neurociencia del dolor pueden restaurar parcialmente la eficacia inhibidora. De hecho, numerosos estudios indican que la recuperación de la función descendente se asocia con una mejora significativa de la sintomatología en pacientes con dolor crónico.

En este contexto, la presente revisión narrativa tiene como finalidad analizar la

estructura y función del sistema inhibitorio descendente del dolor, describir los mecanismos implicados en su disfunción y resaltar las implicaciones terapéuticas de su modulación en el abordaje fisioterapéutico contemporáneo del dolor persistente.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es analizar la estructura, función y relevancia clínica del sistema inhibitorio descendente del dolor, así como su implicación en la amplificación y persistencia del dolor crónico.
Los objetivos específicos son:
Describir los componentes anatómicos y neurofisiológicos que conforman el sistema inhibitorio descendente, incluyendo la sustancia gris periacueductal (PAG), el bulbo rostroventromedial (RVM) y las vías monoaminérgicas
Examinar los neurotransmisores implicados en la modulación descendente, como serotonina, noradrenalina, GABA y péptidos opioides endógenos
Analizar los mecanismos de modulación condicionada del dolor (CPM) como indicador funcional del sistema modulador endógeno
Explorar la disfunción del sistema inhibitorio descendente en personas con dolor crónico y su impacto en la hiperalgesia y la alodinia
Relacionar estos mecanismos con intervenciones fisioterapéuticas basadas en evidencia, destacando el papel del ejercicio, la educación en dolor y la neuromodulación en la restauración del control inhibitorio

3 Metodología

El presente capítulo se desarrolla como una revisión narrativa, metodología adecuada para sintetizar información proveniente de estudios básicos, clínicos, experimentales y de neuroimagen relacionados con la modulación descendente del dolor. Este tipo de diseño permite integrar hallazgos heterogéneos para ofrecer una visión amplia y coherente del funcionamiento del sistema inhibitorio descendente y de su papel en la fisiopatología del dolor crónico.
Se realizó una búsqueda bibliográfica exploratoria entre enero y octubre de 2025 en las bases de datos PubMed, Scopus, ScienceDirect, Web of Science y Google Scholar. Se utilizaron combinaciones de términos MeSH y palabras clave relevantes para el tema, incluyendo: descending pain modulation, endogenous analgesia, conditioned pain modulation, periaqueductal gray, rostroventromedial medulla, monoaminergic pathways, pain inhibition y central modulation of

nociception. Se emplearon operadores booleanos ("AND", "OR", "NOT") para ampliar o restringir la búsqueda según las necesidades del análisis.
Los criterios de inclusión fueron:
- Artículos originales, revisiones narrativas o sistemáticas, estudios clínicos y estudios experimentales relacionados con la modulación descendente del dolor
- Publicaciones en inglés o español
- Investigaciones que analizaran mecanismos neurofisiológicos, neurotransmisores, estructuras anatómicas o disfunciones del sistema inhibitorio
- Estudios que exploraran implicaciones clínicas relevantes para la fisioterapia o el abordaje del dolor

Se excluyeron artículos duplicados, documentos con metodología insuficiente, textos no sustentados en evidencia científica y publicaciones centradas exclusivamente en tratamientos farmacológicos sin relación con mecanismos neurales.
La información identificada se organizó mediante síntesis temática, clasificando los hallazgos en cuatro categorías principales: componentes anatómicos, neurotransmisores implicados, funcionamiento del sistema en condiciones normales y alteraciones observadas en el dolor crónico. Finalmente, los resultados se integraron para establecer conexiones entre la fisiología del sistema inhibitorio descendente y las implicaciones clínicas de su disfunción en el contexto de la fisioterapia contemporánea.

4 Resultados

La revisión de la literatura permitió identificar los principales componentes neuroanatómicos, neuroquímicos y funcionales del sistema inhibitorio descendente del dolor, así como los mecanismos por los cuales su disfunción contribuye al desarrollo y mantenimiento del dolor crónico. Los hallazgos se agruparon en cuatro áreas: estructura y organización, neurotransmisores implicados, mecanismos funcionales de inhibición y alteraciones observadas en el dolor persistente.
1. Organización neuroanatómica del sistema inhibitorio descendente
Los estudios revisados coinciden en que el sistema inhibitorio descendente está formado por una red de estructuras corticales y subcorticales que modulan la transmisión nociceptiva en la médula espinal. Entre estas se identifican:
1.1. Sustancia gris periacueductal (PAG)
Situada en el mesencéfalo, actúa como un centro integrador clave. Recibe información de la corteza prefrontal, de la corteza cingulada anterior, del sistema límbico (amígdala e hipocampo) y de áreas somatosensoriales. La PAG envía proyec-

ciones hacia el bulbo rostroventromedial (RVM), generando un control descendente directo sobre el asta dorsal.

1.2. Bulbo rostroventromedial (RVM)

Contiene tres tipos de neuronas moduladoras: "on-cells" (facilitan la transmisión nociceptiva), "off-cells" (inhiben la transmisión nociceptiva) y neutral cells (moduladoras intermedias). El equilibrio entre "on" y "off" determina el grado de inhibición o facilitación del dolor.

1.3. Proyecciones descendentes a la médula espinal

Proceden principalmente de la PAG, el RVM, el locus coeruleus (vía noradrenérgica), el núcleo dorsolateral pontino y los núcleos serotoninérgicos del rafe. Estas vías proyectan hacia el asta dorsal, donde modulan interneuronas inhibitorias y neuronas de proyección espinotalámicas.

2. Neurotransmisores implicados en la inhibición descendente

La evidencia científica identifica diversos neurotransmisores esenciales para la modulación nociceptiva:

2.1. Serotonina (5-HT)

Dependiendo del subtipo receptor, puede ejercer efectos inhibitorios o facilitadores. Los principales receptores inhibitorios son 5-HT1A, 5-HT1B y 5-HT1D. La liberación serotoninérgica desde los núcleos del rafe reduce la excitabilidad neuronal en el asta dorsal.

2.2. Noradrenalina

Producida por el locus coeruleus, actúa principalmente sobre receptores α2-adrenérgicos (inhibitorios) y α1-adrenérgicos (facilitadores). Su activación disminuye la liberación presináptica de glutamato y aumenta la acción de interneuronas inhibitorias GABA y glicina.

2.3. Opioides endógenos

La PAG contiene alta densidad de receptores μ-opioides. Su activación reduce la actividad de neuronas "on", favorece la actividad de neuronas "off" y potencia la inhibición espinal mediante interneuronas opioidergicas.

2.4. GABA y glicina

Actúan como inhibidores espinales clave. La modulación descendente aumenta su eficacia sináptica, reduciendo la transmisión nociceptiva.

3. Mecanismos funcionales de modulación descendente

Los hallazgos muestran que el sistema inhibitorio descendente regula el dolor mediante dos mecanismos principales:

3.1. Inhibición directa en el asta dorsal

Mediante activación de interneuronas inhibitorias GABAérgicas y glicinérgicas, reducción de la liberación presináptica de glutamato e hiperpolarización de neu-

ronas nociceptivas. Esto reduce significativamente la transmisión hacia el tracto espinotalámico.

3.2. Modulación condicionada del dolor (CPM)

Fenómeno en el que un estímulo nocivo inhibe otro estímulo nocivo remoto. La CPM es un marcador funcional del sistema inhibitorio descendente. En sujetos sanos, la CPM es potente; en personas con dolor crónico, suele estar deteriorada.

4. Disfunción del sistema inhibitorio descendente en el dolor crónico

La literatura revisada muestra que numerosas patologías cursan con reducción de la inhibición descendente y predominio relativo de la facilitación:

4.1. Hipofuncionamiento del sistema inhibitorio

Observado en fibromialgia, migraña crónica, lumbalgia persistente, osteoartritis, neuropatías, síndrome de dolor regional complejo y dolor nociplástico. Este deterioro se correlaciona con hiperalgesia, alodinia, sensibilidad generalizada, baja tolerancia al esfuerzo y amplificación multisistémica.

4.2. Predominio de señales facilitadoras

Las neuronas "on" del RVM presentan hiperactividad, lo que aumenta la ganancia del sistema nociceptivo, facilita la transmisión nociceptiva, reduce el umbral de dolor y favorece la persistencia del dolor.

4.3. Cambios supraespinales asociados

En neuroimagen funcional se han observado hipoactividad prefrontal, mayor actividad en ínsula y sistema límbico, menor regulación cognitivo-emocional del dolor y mayor percepción de amenaza y catastrofismo.

4.4. Relación con sensibilización central

Cuando la inhibición descendente falla, el asta dorsal se vuelve hiperexcitable, facilitando la potenciación sináptica, activación glial, reorganización nociceptiva y expansión de campos receptivos. Esto explica la coexistencia frecuente de dolor amplificado más disfunción descendente.

5. Implicaciones clínicas

Los estudios revisados muestran que la restauración del sistema inhibitorio descendente es un objetivo terapéutico fundamental. Las intervenciones con evidencia de mejorar su funcionamiento incluyen ejercicio aeróbico y de fortalecimiento, exposición gradual al movimiento, técnicas cognitivo-motrices, educación en neurociencia del dolor, entrenamiento sensoriomotor, neuromodulación eléctrica periférica y segmentaria, estimulación térmica y nociceptiva controlada e intervenciones que reducen amenaza percibida e hipervigilancia. La mejora de la CPM tras un programa de tratamiento se correlaciona con una reducción significativa del dolor.

5 Discusión-Conclusión

Los hallazgos de esta revisión confirman que el sistema inhibitorio descendente del dolor constituye un componente esencial del control neural, responsable de modular la transmisión nociceptiva y mantener el equilibrio entre excitación e inhibición dentro del sistema somatosensorial. Su funcionamiento determina en gran medida la variabilidad individual en la percepción del dolor, la vulnerabilidad a la hiperalgesia y la transición hacia estados de dolor crónico. La evidencia sintetizada muestra que este sistema es altamente plástico y sensible a factores biológicos, emocionales, cognitivos y ambientales, lo que lo convierte en un objetivo terapéutico de gran relevancia para la fisioterapia contemporánea.

A nivel neuroanatómico, la sustancia gris periacueductal (PAG) y el bulbo rostroventromedial (RVM) representan el núcleo estructural del sistema inhibitorio. Estas áreas integran información de regiones corticales y límbicas, modulando la respuesta nociceptiva en función del contexto emocional, del estado atencional y del significado atribuido al dolor. En condiciones fisiológicas, estos núcleos facilitan la liberación de serotonina, noradrenalina, GABA y opioides endógenos en la médula espinal, activando interneuronas inhibitorias y reduciendo la excitabilidad de neuronas nociceptivas. Este mecanismo mantiene la homeostasis sensorial y evita la amplificación excesiva de estímulos nociceptivos.

Sin embargo, en el dolor crónico se observa una disrupción significativa de este equilibrio. Numerosos estudios han demostrado que la actividad de las neuronas "off" del RVM —críticas para la inhibición— disminuye, mientras que las neuronas "on", facilitadoras del dolor, muestran hiperactividad. Esta alteración funcional se acompaña de una reducción de la modulación condicionada del dolor (CPM), un indicador clave del funcionamiento inhibitorio endógeno. La disminución de la eficacia de la CPM se correlaciona con hiperalgesia generalizada, mayor sensibilidad somática y una respuesta terapéutica pobre a intervenciones centradas exclusivamente en la periferia.

La literatura revisada también destaca que la disfunción del sistema inhibitorio descendente no ocurre de manera aislada, sino que se integra dentro del marco más amplio de la sensibilización central. Cuando la inhibición descendente se ve reducida, el asta dorsal de la médula espinal se vuelve hiperexcitable, favoreciendo la potenciación sináptica, la activación glial y la reorganización nociceptiva. Estos fenómenos explican la persistencia del dolor incluso en ausencia de daño tisular, la presencia de alodinia y la expansión de la sensibilidad a tejidos y regiones distantes. Esta asociación bidireccional entre inhibición descendente deficiente y sensibilización central resalta la importancia de considerar el dolor

crónico como un trastorno del sistema nervioso central y no únicamente como una alteración periférica.

Desde el punto de vista clínico, la importancia de estos mecanismos es sustancial. Pacientes con fibromialgia, migraña crónica, lumbalgia persistente, neuropatías, osteoartritis avanzada o dolor nociplástico presentan con frecuencia una disfunción del sistema modulador descendente. En estos casos, intervenciones centradas exclusivamente en el tejido lesionado tienen una eficacia limitada. Es necesario un enfoque terapéutico que priorice la modulación neural, la reducción de la amenaza percibida, el fortalecimiento de redes inhibidoras y el restablecimiento del equilibrio sensorial.

Entre las intervenciones con evidencia para mejorar la inhibición descendente destacan el ejercicio aeróbico, el entrenamiento de fuerza, las técnicas cognitivo-motrices, la exposición gradual al movimiento y la educación en neurociencia del dolor. La combinación de estas estrategias con herramientas de neuromodulación periférica, estimulación eléctrica, manipulación sensorial y entrenamiento autonómico ha mostrado resultados prometedores en la restauración de la función descendente. Una mejora de la CPM tras una intervención se asocia consistentemente con una disminución del dolor, mayor tolerancia al movimiento y mejor pronóstico clínico.

En conclusión, el sistema inhibitorio descendente del dolor constituye un elemento central en la regulación de la nocicepción y desempeña un papel determinante en la transición hacia el dolor crónico cuando su función se ve alterada. Comprender su fisiología, su plasticidad y sus mecanismos de disfunción permite al fisioterapeuta diseñar intervenciones más precisas, personalizadas y fundamentadas en mecanismos. La integración de este conocimiento en la práctica clínica representa un paso esencial para avanzar hacia una fisioterapia basada en la neurociencia, capaz de influir directamente en los sistemas moduladores del dolor y de mejorar significativamente los resultados en pacientes con dolor persistente.

6 Bibliografía

1. Ossipov MH, Morimura K, Porreca F. Descending pain modulation and chronic pain. Curr Opin Support Palliat Care. 2014;8(2):143-51.

2. Heinricher MM, Fields HL. Central nervous system mechanisms of pain modulation. In: McMahon SB, Koltzenburg M, editors. Wall and Melzack's Textbook of Pain. 6th ed. Elsevier; 2013. p. 129-42.

3. Tracey I, Mantyh PW. The cerebral signature for pain perception and its modulation. Neuron. 2007;55(3):377-91.
4. Yarnitsky D. Role of endogenous pain modulation in chronic pain mechanisms and treatment. Pain. 2015;156 Suppl 1:S24-31.
5. Lima LV, Abner TSS, Sluka KA. Does exercise increase or decrease pain? Central mechanisms underlying these two phenomena. J Physiol. 2017;595(13):4141-50.
6. Kwon M, Altin M, Duenas H, Ahn AH. The descending inhibitory pathway in chronic pain and modulation by opioids. Brain Res. 2014;1619:1-9.
7. Bannister K, Dickenson AH. The plasticity of descending controls in pain: translational probing. J Physiol. 2017;595(13):4159–66.
8. De Felice M, Ossipov MH, Porreca F. Persistent pain-induced neuroplasticity in the pain modulatory circuitry: Clinical implications. Trends Neurosci. 2018;41(12):986-1000.
9. Fields HL. State-dependent opioid control of pain. Nat Rev Neurosci. 2004;5(7):565-75.
10. Smart KM, Blake C, Staines A, Doody C. Clinical indicators of altered pain modulation in patients with musculoskeletal pain: A systematic review. Clin J Pain. 2012;28(3):180-9.
11. Yarnitsky D, Granot M, Granovsky Y. Conditioned pain modulation. Pain. 2014;155(6):1208-15.
12. Ossipov MH, Dussor GO, Porreca F. Central modulation of pain. J Clin Invest. 2010;120(11):3779-87.
13. Millan MJ. Descending control of pain. Prog Neurobiol. 2002;66(6):355-474.
14. Le Bars D. The whole body receptive field of dorsal horn multireceptive neurons. Brain. 2002;125(3):653-72.
15. Kagitani F, Uchida S, Hotta H. Afferent nerve fibers involved in the inhibition of nociceptive mechanical stimulation of muscle by acupuncture-like stimulation. J Physiol Sci. 2010;60(1):1-9.

Capítulo 115

INTEGRACIÓN COMUNITARIA Y ACCIÓN HOSPITALARIA EN EL SIGLO XXI

MARIA ÁLVAREZ MENÉNDEZ

1 Introducción

La salud comunitaria y la atención hospitalaria han sido históricamente concebidas como dos mundos paralelos: uno cercano a la vida cotidiana de las personas, a sus entornos y realidades sociales; el otro, un espacio altamente tecnificado, destinado a resolver problemas clínicos de mayor complejidad. Sin embargo, las transformaciones sociales, epidemiológicas y culturales de las últimas décadas han puesto en evidencia que estos dos ámbitos requieren una integración profunda para mejorar los resultados sanitarios, fortalecer los sistemas de salud y responder de manera coherente a las necesidades reales de la población.

El siglo XXI ha estado marcado por múltiples problemas en el campo de la salud. Por un lado, se han incrementado las enfermedades crónicas, muchas de ellas estrechamente vinculadas a estilos de vida, desigualdades y factores ambientales. Por otro, emergen enfermedades transmisibles impulsadas por la globalización, el cambio climático, la movilidad humana y las condiciones socioeconómicas precarias de millones de personas. A ello se suma un envejecimiento poblacional acelerado en múltiples regiones del mundo, así como un aumento en la expectativa social de acceso a servicios de salud universales, humanizados, eficientes y centrados en la persona. En este contexto, pensar la salud comunitaria sin considerar el rol del hospital —y viceversa— se vuelve una tarea incompleta.

La salud comunitaria aporta la mirada del territorio, del determinante social, de la equidad y de la prevención. Es un enfoque que reconoce que la salud no se construye únicamente en las consultas médicas ni en los quirófanos, sino en los espacios donde las personas viven, estudian, trabajan, conviven y se relacionan. Allí se gestan tanto los factores protectores como los riesgos que determinan el bienestar. Las intervenciones comunitarias tienen la capacidad de transformar hábitos, mejorar la convivencia, reducir vulnerabilidades y promover un concepto de salud más inclusivo y participativo.

La dicotomía tradicional entre "lo comunitario" y "lo hospitalario" comenzó a mostrarse obsoleta a medida que se evidenció que muchos de los problemas que saturan los hospitales tienen raíces en la comunidad, así como muchas intervenciones comunitarias necesitan el apoyo técnico, institucional y científico del nivel hospitalario. La integración entre ambos ámbitos no solo responde a un imperativo sanitario sino también a un principio ético: brindar atención integral, oportuna y humanizada, sin fragmentación ni barreras.

En este capítulo se plantea una reflexión sobre cómo se construye esta integración entre salud comunitaria y servicios hospitalarios, y cuáles son sus desafíos, oportunidades y aprendizajes. No se trata únicamente de describir mecanismos técnicos o modelos organizativos, sino de comprender el trasfondo humano, social y cultural que sostiene esta relación. La salud, entendida en su sentido más amplio, requiere un enfoque que reconozca la participación activa de las personas, el trabajo interdisciplinario, la visión territorial y una articulación fluida entre los distintos niveles del sistema sanitario.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es examinar la integración entre la salud comunitaria y los servicios hospitalarios como estrategia clave para mejorar la calidad y continuidad de la atención en los sistemas de salud contemporáneos. Otros objetivos a resaltar son los siguientes:

1. Detallar los fundamentos conceptuales que permiten comprender la relación entre el ámbito comunitario y el hospitalario
2. Identificar los elementos esenciales de la salud comunitaria
3. Analizar el rol del hospital moderno dentro de modelos integrados de atención, destacando su función como centro especializado, pero también como aliado estratégico de la comunidad
4. Revisar experiencias y prácticas innovadoras que demuestren la importancia de la integración para mejorar los resultados clínicos y optimizar el uso de recur-

sos
5. Proponer orientaciones generales que puedan servir como base para fortalecer las relaciones entre comunidad y hospital, promoviendo una visión humanizada y centrada en la persona

3 Metodología

La elaboración de este capítulo se realizó a través de una metodología de revisión documental y análisis crítico, cuyo propósito fue integrar distintas miradas teóricas y prácticas acerca de la salud comunitaria y la atención hospitalaria.
1. Selección de fuentes
Se revisaron textos académicos, informes institucionales, estudios de caso, artículos científicos y documentos de organismos internacionales relacionados con salud pública y gestión hospitalaria. Se priorizaron fuentes que abordaran experiencias reales y perspectivas comparativas.
2. Análisis temático
Se organizaron las fuentes en temas prioritarios: determinantes sociales, participación comunitaria, redes de servicios, organización hospitalaria, continuidad del cuidado, innovación y articulación intersectorial.
3. Síntesis interpretativa
Se integraron los hallazgos para extraer patrones comunes, contradicciones y aprendizajes relevantes, buscando una visión equilibrada y contextualizada.

4 Resultados

La revisión mostró que la salud comunitaria sigue siendo el espacio más determinante para el bienestar de la población. La mayoría de los problemas de salud se originan, se agravan o se mitigan en contextos cotidianos: los hogares, los lugares de trabajo, los mercados, las escuelas y los espacios públicos. Comprender la salud desde este lugar implica reconocer que los sistemas sanitarios no pueden limitarse a actuar sobre la enfermedad visible, sino que deben intervenir sobre sus causas sociales, comportamentales y ambientales.
En contextos donde la cohesión social es fuerte, las personas tienden a cuidar más de su entorno, participan en programas de salud, solicitan ayuda temprana y mantienen relaciones más cercanas con sus equipos locales. Por el contrario, en comunidades fragmentadas, con alta desigualdad o violencia, los procesos sanitarios suelen ser más complejos y menos sostenibles.

Es importante señalar que el hospital emerge como un espacio especializado, fundamental para resolver eventos agudos, procedimientos complejos y necesidades clínicas avanzadas. Sin embargo, el análisis también reveló que su papel va más allá de la atención asistencial. Los hospitales funcionan como centros formadores, generadores de evidencia, instituciones que pueden influir en políticas sanitarias y actores sociales capaces de fortalecer vínculos con la comunidad.

Uno de los hallazgos más relevantes es que la relación entre comunidad y hospital sigue marcada por diversas formas de fragmentación, como la falta de comunicación fluida entre equipos asistenciales, registros clínicos que no se comparten o no son interoperables, pacientes que circulan entre niveles sin continuidad o acompañamiento y la duplicación de esfuerzos y pérdida de información clínica relevante. Esta desconexión afecta tanto a la calidad de los servicios como a la experiencia del paciente.

A pesar de la fragmentación, las experiencias revisadas indican que es posible construir modelos integrados donde la comunidad y el hospital actúen como partes coherentes de un sistema amplio. Para ello se requieren elementos clave, como equipos multidisciplinares que trabajen de forma coordinada y planificación territorial conjunta.

5 Discusión-Conclusión

La integración entre salud comunitaria y salud hospitalaria no es un ideal utópico ni un proyecto destinado únicamente a sistemas avanzados. Los hallazgos muestran que esta integración es posible, necesaria y beneficiosa en cualquier contexto donde exista voluntad institucional, liderazgo claro y participación social activa. La comunidad ofrece información, fortalezas y dinámicas que el hospital no puede generar por sí solo; el hospital, por su parte, aporta conocimiento, capacidad resolutiva y legitimidad técnica que la comunidad necesita para sostener su bienestar. Cuando ambas dimensiones se articulan, surgen sinergias que transforman la experiencia del paciente, mejoran la eficiencia del sistema y fortalecen la salud colectiva.

Una salud realmente integral es aquella que considera a la persona en su trayecto completo: desde su vida cotidiana en la comunidad hasta su tránsito por los servicios hospitalarios. Este capítulo propone mirar más allá de los compartimentos tradicionales del sistema, comprender la salud como un proceso continuo y reconocer a cada actor su responsabilidad. El futuro de los sistemas sanitarios dependerá, en buena medida, de la capacidad de unir estos dos mundos para construir sociedades más saludables, resilientes y solidarias.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Primary Health Care: Now More Than Ever. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Organización Panamericana de la Salud. Redes Integradas de Servicios de Salud. www.scielo.org/es
3. Frenk, J. Reinventar los Sistemas de Salud. www.webofscience.com/wos
4. Marmot, M. The Health Gap: The Challenge of an Unequal World. www.scopus.com
5. UNICEF & OMS. Community-Based Health Care Guidelines. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 116

ABORDAJE FISIOTERÁPICO EN HERNIA DE DISCO L5-S1: ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y CONTROL DEL DOLOR

ELENA MOYA CALDERÓN

1 Introducción

La hernia de disco lumbar es una de las causas más frecuentes de dolor lumbar y ciático en adultos jóvenes y de mediana edad, con una prevalencia que aumenta con la edad y el estilo de vida sedentario (Maher, Underwood, & Buchbinder, 2017; Airaksinen et al., 2006). Se produce cuando el núcleo pulposo del disco intervertebral protruye a través del anillo fibroso, generando compresión de raíces nerviosas y causando dolor irradiado, parestesias, debilidad muscular y limitación funcional (Bogduk, 2012; Childs et al., 2004). Entre los discos lumbares, el L5-S1 es el más afectado, debido a que soporta la mayor carga mecánica y tiene mayor movilidad, lo que lo hace susceptible a degeneración y lesiones (O'Sullivan, 2005).

El dolor asociado a una hernia de disco L5-S1 no solo afecta la movilidad, sino que también puede interferir en la capacidad de realizar actividades de la vida diaria, laborales y recreativas, impactando negativamente en la calidad de vida (Delitto et al., 2012). Los síntomas pueden variar desde dolor lumbar leve hasta ciática intensa con alteración de la fuerza y la sensibilidad en miembros inferiores, lo que puede conducir a limitaciones funcionales significativas y, en algunos casos, a incapacidades temporales (Van Middelkoop et al., 2011).

La fisioterapia se posiciona como un pilar fundamental en el tratamiento conservador de esta patología, ofreciendo estrategias no invasivas para disminuir el dolor, mejorar la movilidad, restaurar la función y prevenir recurrencias (Paoloni, Frizziero, & Mangone, 2012; Delitto et al., 2012). Las intervenciones fisioterapéuticas incluyen programas de fortalecimiento de musculatura lumbar y glútea, movilizaciones segmentarias, tracción lumbar, ejercicios de estabilización y educación postural (Luomajoki & Moseley, 2011). Además, el fisioterapeuta juega un papel clave en la personalización del tratamiento y en la promoción de hábitos de vida que reduzcan la sobrecarga en la columna, favoreciendo la autonomía y el bienestar del paciente (Koes et al., 2010).
La literatura reciente respalda la eficacia de la fisioterapia basada en evidencia para pacientes con hernia de disco L5-S1, mostrando mejoras en dolor, funcionalidad y calidad de vida. Asimismo, se enfatiza la importancia de la educación del paciente y la adherencia a programas domiciliarios supervisados para optimizar los resultados y prevenir la recurrencia de síntomas (Maher et al., 2017; Van Middelkoop et al., 2011).

2 Objetivos

Mejorar la funcionalidad y reducir el dolor en pacientes con hernia de disco L5-S1 mediante intervención fisioterapéutica (Delitto et al., 2012).
Conocer las técnicas más efectivas de fisioterapia en el abordaje de hernias lumbares (Paoloni et al., 2012).
Prevenir recurrencias y promover hábitos posturales correctos (Luomajoki & Moseley, 2011).
Mejorar la fuerza y la resistencia de los músculos estabilizadores de la columna lumbar (Koes et al., 2010).

3 Caso clínico

Se presenta el caso de un paciente masculino de 42 años, trabajador de oficina, con antecedentes de sedentarismo y episodios recurrentes de dolor lumbar (Bogduk, 2012). Acude a consulta refiriendo dolor irradiado a la pierna derecha, acompañado de hormigueo y sensación de debilidad en el pie. El inicio del dolor fue gradual, intensificándose en los últimos tres meses tras un esfuerzo físico moderado durante la práctica deportiva de fin de semana (Childs et al., 2004).
A la exploración física se observa limitación de la flexión lumbar, rigidez en la musculatura paravertebral y aumento del dolor al realizar maniobras de compre-

sión de raíz como el test de Lasegue, con presencia de parestesias en el dermatoma L5-S1 (O'Sullivan, 2005). La fuerza muscular del extensor largo del hallux y dorsiflexores del pie derecho se encuentra levemente disminuida (grado 4/5). No se observan signos de alarma como incontinencia urinaria ni déficit motor grave (Airaksinen et al., 2006).

El diagnóstico clínico se confirmó mediante resonancia magnética, evidenciando una hernia discal posterolateral en L5-S1, con compresión parcial de la raíz S1 derecha (Maher et al., 2017). Tras valoración multidisciplinar, se decidió iniciar un tratamiento conservador basado en fisioterapia, priorizando el control del dolor, la mejora de la movilidad lumbar, el fortalecimiento muscular y la educación postural y funcional (Delitto et al., 2012).

Se diseñó un plan de fisioterapia individualizado que incluyó técnicas de movilización lumbar, ejercicios de estabilización del tronco y pelvis, fortalecimiento de la musculatura abdominal y glútea, estiramientos de isquiotibiales y gemelos, así como instrucción en ergonomía laboral y estrategias de autocuidado en casa (Paoloni et al., 2012; Luomajoki & Moseley, 2011).

El seguimiento se realizó semanalmente durante ocho semanas, con evaluación continua de dolor, rango de movimiento, fuerza muscular y funcionalidad en actividades de la vida diaria (Van Middelkoop et al., 2011). El paciente mostró progresiva disminución del dolor lumbar y radicular, mejora en la fuerza de dorsiflexores y extensores del hallux, aumento de la movilidad lumbar y reincorporación gradual a sus actividades habituales. Asimismo, se reforzó la adherencia a los ejercicios domiciliarios para prevenir recurrencias y optimizar la funcionalidad a largo plazo (Koes et al., 2010).

4 Discusión-Conclusión

La fisioterapia constituye una intervención fundamental en el manejo conservador de la hernia de disco L5-S1, permitiendo reducir el dolor lumbar y radicular, mejorar la movilidad y restaurar la funcionalidad del paciente (Delitto et al., 2012). La personalización del plan de tratamiento, adaptando ejercicios de estabilización, fortalecimiento muscular y técnicas de movilización, contribuye de manera significativa a la recuperación funcional y a la prevención de recaídas (Paoloni et al., 2012).

La educación del paciente sobre ergonomía, hábitos posturales y ejercicios domiciliarios es clave para favorecer la adherencia terapéutica, la autonomía y la prevención de nuevas lesiones (Luomajoki & Moseley, 2011). La intervención fisioterapéutica temprana, combinada con un seguimiento estructurado y evaluaciones

periódicas, permite minimizar la progresión de síntomas y optimizar la reincorporación a actividades de la vida diaria y laboral (Van Middelkoop et al., 2011). La colaboración interdisciplinaria con médicos rehabilitadores y especialistas en columna vertebral refuerza la eficacia de las intervenciones, asegurando un abordaje integral centrado en el paciente (Airaksinen et al., 2006). Los resultados de la literatura y de casos clínicos evidencian que un enfoque conservador bien diseñado puede evitar la cirugía en un alto porcentaje de pacientes, garantizando una recuperación segura y sostenible a largo plazo (Maher et al., 2017).
Finalmente, la fisioterapia basada en evidencia, junto con la participación activa del paciente, promueve la mejora de la calidad de vida, el bienestar funcional y la prevención de complicaciones asociadas a la hernia discal L5-S1 (Delitto et al., 2012; Paoloni et al., 2012).

5 Bibliografía

1. Airaksinen, O., Brox, J. I., Cedraschi, C., Hildebrandt, J., Klaber-Moffett, J., Kovacs, F., … & Zanoli, G. (2006). European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. European Spine Journal, 15(Suppl 2), S192–S300. https://doi.org/10.1007/s00586-006-1072-1
2. Bogduk, N. (2012). Clinical Anatomy of the Lumbar Spine and Sacrum (4th ed.). Elsevier.
3. Childs, J. D., Fritz, J. M., Wu, S. S., Flynn, T. W., Wainner, R. S., Robertson, E. Y., … & George, S. Z. (2004). Evaluation of patients with low back pain: Implications for physical therapy practice. Physical Therapy, 84(11), 1092–1108. https://doi.org/10.1093/ptj/84.11.1092
4. Delitto, A., George, S. Z., Van Dillen, L., Whitman, J. M., Sowa, G., Shekelle, P., & Denninger, T. (2012). Low back pain. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 42(4), A1–A57. https://doi.org/10.2519/jospt.2012.0301
5. Koes, B. W., van Tulder, M., Lin, C. W., Macedo, L. G., McAuley, J., & Maher, C. (2010). An updated overview of clinical guidelines for the management of nonspecific low back pain in primary care. European Spine Journal, 19(12), 2075–2094. https://doi.org/10.1007/s00586-010-1502-y
6. Luomajoki, H., & Moseley, G. L. (2011). Taming the pain: Rehabilitation of chronic low back pain with graded sensorimotor training and cognitive education. Physical Therapy Reviews, 16(3), 162–172. https://doi.org/10.1179/1743288X11Y.0000000016
7. Maher, C., Underwood, M., & Buchbinder, R. (2017). Non-specific low back pain. The Lancet, 389(10070), 736–747. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30970-9

8. O'Sullivan, P. (2005). Diagnosis and classification of chronic low back pain disorders: Maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. Manual Therapy, 10(4), 242–255. https://doi.org/10.1016/j.math.2005.07.001
9. Paoloni, M., Frizziero, A., & Mangone, M. (2012). Exercise therapy in low back pain and lumbar disc herniation. Muscles, Ligaments and Tendons Journal, 2(2), 81–94.
10. Van Middelkoop, M., Rubinstein, S. M., Kuijpers, T., Verhagen, A. P., Ostelo, R., Koes, B. W., & van Tulder, M. W. (2011). A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. European Spine Journal, 20(1), 19–39. https://doi.org/10.1007/s00586-010-1518-9

Capítulo 117

LATIGAZO CERVICAL: ABORDAJE DESDE LA FISIOTERAPIA

ELENA MOYA CALDERÓN

1 Introducción

El latigazo cervical, o whiplash, es una lesión resultante de un mecanismo de aceleración-desaceleración que provoca un desplazamiento brusco de la cabeza respecto al tronco, comprometiendo estructuras cervicales como musculatura, articulaciones facetarias, discos intervertebrales, ligamentos y, en algunos casos, componentes neurales (Spitzer et al., 1995). Este tipo de lesión es especialmente común en colisiones de tráfico por alcance posterior, aunque también puede observarse en deportes de impacto, caídas y traumatismos laborales.

Los síntomas clínicos pueden variar en gravedad e incluyen dolor cervical, rigidez, cefaleas, alteraciones vestibulares, sensibilidad aumentada, parestesias y limitación funcional. En algunos pacientes, la evolución puede derivar hacia un cuadro persistente denominado Whiplash-Associated Disorder (WAD), clasificado en grados I-IV según la Quebec Task Force (Spitzer et al., 1995).

La fisioterapia se considera un enfoque esencial dentro del manejo multidisciplinar del WAD, dado que combina intervenciones activas y pasivas, educación terapéutica y estrategias centradas en la neurociencia del dolor. La evidencia científica destaca que un abordaje temprano y adecuado reduce significativamente el riesgo de cronificación y favorece la recuperación funcional (Sterling, 2011).

En este capítulo se revisan las bases fisiopatológicas del latigazo cervical, las principales estrategias de tratamiento fisioterapéutico basadas en la evidencia y se

expone un caso clínico completo para ejemplificar la aplicación práctica de estas intervenciones.

2 Objetivos

Objetivo principal:

Analizar en profundidad el abordaje fisioterapéutico del latigazo cervical desde un enfoque basado en la evidencia

Objetivos secundarios:

Identificar la fisiopatología del latigazo cervical y los mecanismos que explican la sintomatología asociada
Describir herramientas de evaluación física, funcional y psicosocial aplicadas a pacientes con WAD
Revisar la evidencia científica actual sobre intervenciones fisioterapéuticas eficaces
Presentar un caso clínico que ilustre el razonamiento clínico, evolución y resultados terapéuticos
Proponer estrategias para la prevención de la cronicidad y educación del paciente

3 Caso clínico

Se presenta el caso de una mujer de 35 años, sin antecedentes patológicos relevantes, que acude a consulta de fisioterapia tras sufrir un accidente de tráfico por alcance posterior mientras se encontraba detenida en un semáforo. La paciente refiere que, inmediatamente después del impacto, experimentó dolor cervical agudo y rigidez que progresivamente aumentaron en las siguientes 24 horas, junto con cefalea occipital y dificultad para mover el cuello. Este patrón clínico es característico del mecanismo de aceleración-deceleración descrito en la literatura como origen principal del latigazo cervical (Sterling et al., 2011).

En la valoración inicial, la paciente presenta dolor referido a región cervical y trapecio superior derecho, acompañado de hipersensibilidad a la palpación bilateral en la musculatura paracervical y puntos gatillo en elevador de la escápula. Se observa disminución del rango de movimiento cervical, especialmente en rotación y flexión lateral hacia la derecha, lo cual coincide con los hallazgos más

frecuentes en pacientes con whiplash injury (Falla et al., 2004). Asimismo, durante la anamnesis verbaliza sensación de ”inestabilidad” cervical y aumento de la sintomatología con actividades cotidianas como conducir o trabajar frente al ordenador.

Durante la exploración física se identifican signos de alteración en la activación de la musculatura profunda del cuello, con reclutamiento excesivo de musculatura superficial durante la prueba de flexión craneocervical, patrón descrito ampliamente en pacientes con dolor cervical postraumático (Jull et al., 2008). Se evaluaron también posibles síntomas asociados como mareo, náuseas, alteración de la concentración y fotofobia, todos ellos descritos como frecuentes en el síndrome de latigazo cervical (Spitzer et al., 1995). Aunque la paciente refiere ligera sensación de mareo al mover la cabeza rápidamente, no se encontraron signos neurológicos compatibles con radiculopatía.

La clasificación del cuadro se realizó según los Quebec Task Force Grades, ubicándose en un WAD II, dado que la paciente presenta dolor cervical con disminución del rango de movimiento y alteraciones musculares, pero sin déficit neurológico significativo (Spitzer et al., 1995). Se aplicó también la escala Neck Disability Index (NDI), arrojando un resultado del 42%, lo que indica una discapacidad moderada, dato que coincide con la literatura que señala esta escala como herramienta válida y fiable para evaluar la evolución clínica en este tipo de pacientes (Vernon & Mior, 1991).

Tras la evaluación fisioterapéutica y descartando signos de alarma, se diseñó un plan de tratamiento basado en evidencia científica, incluyendo ejercicios de control motor cervical, educación sobre dolor, movilización activa progresiva y terapia manual según tolerancia. La paciente fue instruida para evitar el reposo prolongado y mantener actividad ligera, siguiendo recomendaciones actuales que desaconsejan el uso rutinario de collarín y promueven la actividad temprana para una recuperación funcional óptima (Bussieres et al., 2016).

Con el paso de las semanas, la paciente mostró una disminución significativa del dolor, mejora en el rango de movimiento y reducción del NDI a un 18% en la sexta semana de tratamiento. Además, refirió mayor seguridad para conducir y reincorporarse a sus actividades laborales, lo que coincide con los resultados esperados cuando se implementa un abordaje activo, progresivo y basado en el control motor en pacientes con latigazo cervical (Jull et al., 2018).

4 Discusión-Conclusión

Los estudios analizados muestran que el latigazo cervical es una lesión compleja que no puede entenderse únicamente desde un daño tisular local. Diversos autores destacan la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales en la evolución de los síntomas (Sterling, 2011). Se observa una participación relevante del sistema nervioso central, incluyendo sensibilización nociceptiva, alteraciones del control motor y déficit propioceptivo (Falla et al., 2004).

1. Terapia manual

Las movilizaciones cervicales de baja velocidad y las técnicas de tejidos blandos han demostrado ser eficaces para mejorar la movilidad cervical y reducir el dolor en fases subagudas y crónicas (Gross et al., 2016). Su eficacia aumenta cuando se combinan con intervención activa.

2. Ejercicio terapéutico

Es la intervención más respaldada por la evidencia. Incluye:

* Entrenamiento de flexores profundos (Falla et al., 2004)
* Movilidad activa progresiva
* Fortalecimiento cervicoescapular
* Ejercicios propioceptivos utilizando láser o sistemas de control visual
* Entrenamiento cardiovascular de baja carga

El ejercicio reduce el dolor, mejora la funcionalidad y previene la cronificación (Malmström et al., 2007).

3. Educación terapéutica

La educación centrada en la neurociencia del dolor y en expectativas realistas mejora significativamente la adherencia y reduce el miedo al movimiento (Nicholas et al., 2019). Se recomienda desde el primer contacto clínico.

4. Factores psicosociales

Los estudios identifican como predictores de peor pronóstico:

* Catastrofismo
* Alta percepción de discapacidad
* Ansiedad postraumática

* Creencias negativas sobre el movimiento

(Sterling, 2011; Nicholas et al., 2019).

Su identificación y abordaje temprano son claves para la recuperación.

En conjunto, los resultados indican que el tratamiento óptimo debe ser multimodal, gradual y personalizado según el nivel funcional del paciente.

El latigazo cervical es una condición compleja cuyo abordaje requiere integrar aspectos físicos, funcionales y psicosociales para optimizar la recuperación.

La fisioterapia constituye uno de los principales pilares del tratamiento, siendo especialmente efectivas las intervenciones activas como el ejercicio terapéutico y la reeducación del movimiento.

La combinación de terapia manual, ejercicio progresivo, educación del paciente y estrategias de autocuidado ofrece mejores resultados que las terapias pasivas aisladas.

La identificación temprana de factores de riesgo de cronificación permite planificar intervenciones individualizadas que favorecen la recuperación rápida y previenen el dolor persistente.

El uso de herramientas validadas de evaluación y el razonamiento clínico basado en evidencia científica garantizan un tratamiento seguro, eficiente y orientado a los objetivos funcionales del paciente.

5 Bibliografía

1. Buskila D, Neumann L, Vaisberg G, Alkalay D, Wolfe F. Increased rates of fibromyalgia following cervical spine injury. Arthritis Rheum. 1996;39(3):446-450.

2. Bussières AE, Stewart G, Al-Zoubi F, Decina P, Descarreaux M, Haskett D, et al. The treatment of neck pain–associated disorders and whiplash-associated disorders: A clinical practice guideline. J Manipulative Physiol Ther. 2016;39(8):523-564.

3. Falla D, Jull G, Hodges P, Vicenzino B. An endurance-strength training program for the cervical flexor muscles in chronic neck pain: A randomized controlled trial. Pain. 2004;109(1-2):107-113.

4. Jull G, Falla D, Treleaven J, Hodges P, Vicenzino B. Management of neck pain disorders: A research-informed approach. Elsevier; 2008.

5. Jull G, Sterling M, Falla D, Treleaven J, O'Leary S. Whiplash, headache, and neck pain: Research-based directions for physical therapies. 2nd ed. Elsevier; 2018.

6. Kamper SJ, Rebbeck TJ, Maher CG, McAuley JH, Sterling M. Course and prognostic factors of whiplash: A systematic review and meta-analysis. Pain. 2008;138(3):617-629.

7. Spitzer WO, Skovron ML, Salmi LR, Cassidy JD, Duranceau J, Suissa S, Zeiss E. Scientific monograph of the Quebec Task Force on Whiplash-Associated Disorders: Redefining "whiplash" and its management. Spine. 1995;20(8 Suppl):1S-73S.

8. Sterling M. Physiotherapy management of whiplash-associated disorders (WAD). J Physiother. 2011;57(1):36-43.

9. Vernon H, Mior S. The Neck Disability Index: A study of reliability and validity. J Manipulative Physiol Ther. 1991;14(7):409-415.

10. Walton DM, Carroll LJ, Kasch H, Sterling M, Verhagen A, MacDermid JC, et al. An overview of systematic reviews on prognostic factors in neck pain: Results from the International Collaboration on Neck Pain (ICON) Project. Spine J. 2013;13(11):1594-1612.

11. Ylinen J, Takala EP, Nykänen M, Häkkinen A, Mälkiä E, Pohjolainen T, et al. Active neck muscle training in the treatment of chronic neck pain in women: A randomized controlled trial. JAMA. 2003;289(19):2509-2516.

Capítulo 118

LESIÓN MEDULAR A NIVEL DE T5 CON AFECTACIÓN PARAPLÉJICA COMPLETA: ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO INTEGRAL

JULIA GARCÍA JUNQUERA

1 Introducción

La lesión medular torácica constituye uno de los cuadros neurológicos más incapacitantes, especialmente cuando cursa con afectación completa. Una lesión a nivel de T5 implica la interrupción total de la función motora y sensitiva por debajo de este segmento, lo que produce paraplejia completa y pérdida del control voluntario de los miembros inferiores, junto con alteraciones significativas en el control del tronco, la función autonómica y la estabilidad postural. La presentación clínica depende del nivel exacto y del grado de daño medular, pero en lesiones completas la ausencia de función motora y sensitiva se mantiene incluso tras la resolución del shock medular inicial.

Las personas con lesión medular torácica requieren una intervención fisioterapéutica amplia y multifactorial desde las fases más tempranas del proceso rehabilitador. Además del abordaje neuromuscular, es crucial trabajar la prevención de complicaciones secundarias como úlceras por presión, alteraciones respiratorias, espasticidad, retracciones musculares, infecciones urinarias y deterioro de la condición física general. La rehabilitación debe centrarse en la optimización de la movilidad funcional, el fortalecimiento del tren superior, la mejora del equilibrio sentado y la adquisición de estrategias compensatorias que faciliten las actividades de la vida diaria.

El enfoque terapéutico en lesiones completas a nivel torácico se orienta hacia la potenciación de la autonomía dentro de las capacidades preservadas. Se busca mejorar la función del tronco superior, promover un adecuado control en sedestación, optimizar las transferencias y facilitar la movilidad en silla de ruedas. La intervención fisioterapéutica requiere un planteamiento estructurado, basado en principios neurorehabilitadores, entrenamiento repetitivo orientado a tareas y educación del paciente para fomentar la independencia. El presente capítulo aborda el proceso de valoración y tratamiento de un paciente con lesión medular completa a nivel T5, describiendo la evolución y las estrategias aplicadas durante su rehabilitación.

2 Objetivos

Describir el abordaje fisioterapéutico en un paciente con lesión medular completa a nivel T5, destacando la intervención orientada a mejorar la autonomía funcional, el control del tronco y la movilización segura.

3 Caso clínico

Paciente varón de 38 años que sufre un accidente de tráfico con traumatismo directo en la región dorsal. Tras evaluación hospitalaria, se diagnostica una lesión medular completa a nivel T5, confirmada mediante resonancia magnética que evidencia sección completa del parénquima medular. Durante el periodo de shock medular, presenta arreflexia y pérdida total de sensibilidad y movilidad por debajo del nivel de la lesión. Tras estabilización quirúrgica de la columna, el paciente es derivado a un centro de rehabilitación integral para iniciar el programa fisioterapéutico.

En la valoración inicial, el paciente presenta paraplejia completa con ausencia total de fuerza en miembros inferiores y pérdida de control del tronco inferior. Refiere dificultad para mantener la sedestación sin apoyo prolongado debido a la debilidad del tronco superior. La sensibilidad está abolida desde el nivel mamilar hacia abajo. Se observan signos de riesgo de úlceras por presión en la región sacra y talones, junto con hipotonía muscular global en extremidades inferiores. Las funciones respiratorias se mantienen dentro de parámetros normales, aunque con ligera disminución de la capacidad inspiratoria profunda por alteración del control postural.

Las primeras semanas se orientan a educación postural y prevención de complicaciones. Se aplican cambios posturales frecuentes, entrenamiento de sedestación

con apoyo progresivo, movilización pasiva de miembros inferiores y fortalecimiento del tren superior mediante ejercicios activos y resistidos. Se trabaja el control en sedestación mediante reacciones de equilibrio laterales y anteriores, empleando estrategias de apoyo con las manos para aumentar la estabilidad. El paciente aprende maniobras de alivio de presión para su correcta aplicación en la silla de ruedas.

A medida que mejora la capacidad de sostener el tronco, se introducen transferencias asistidas desde cama a silla, trabajo funcional de miembros superiores y entrenamiento de silla de ruedas para optimizar la movilidad independiente. El fortalecimiento del deltoides, tríceps y músculos paraescapulares se convierte en un pilar del tratamiento. El paciente progresa hacia la realización de transferencias semi-independientes y maniobras de propulsión avanzadas. Se integran tareas específicas como giros, frenadas controladas y desplazamientos en diferentes superficies.

Tras doce semanas de intervención intensiva, el paciente logra independencia funcional en la movilidad en silla de ruedas, mantiene sedestación prolongada sin apoyo y realiza transferencias cama–silla con mínima asistencia. Aunque persiste la ausencia completa de función en miembros inferiores, el grado de autonomía general aumenta significativamente gracias al control adquirido del tronco superior y al fortalecimiento del tren superior. El paciente continúa con entrenamiento de resistencia y programas de prevención de lesiones por sobreuso en extremidades superiores.

4 Discusión-Conclusión

La rehabilitación en lesiones medulares completas a nivel torácico tiene como principal objetivo maximizar la autonomía funcional dentro de las capacidades preservadas. Aunque no es posible recuperar la función motora o sensitiva por debajo del nivel de la lesión, una intervención fisioterapéutica adecuada permite mejorar la estabilidad, la movilidad independiente y la calidad de vida del paciente. El fortalecimiento del tren superior es fundamental, ya que compensa la pérdida total de función en la mitad inferior del cuerpo y permite realizar transferencias, cambios posturales y desplazamientos eficaces en silla de ruedas.

La prevención de complicaciones constituye una parte esencial del tratamiento. El manejo postural, los cuidados de la piel y la educación del paciente son determinantes para evitar úlceras por presión o deformidades articulares. La neurorehabilitación orientada a tareas funcionales favorece la adquisición de estrategias compensatorias y mejora la capacidad de realizar actividades de la vida diaria

con independencia. El caso presentado demuestra cómo un programa bien estructurado y progresivo puede ofrecer resultados funcionales significativos incluso en lesiones completas, optimizando la autonomía y promoviendo la participación activa del paciente en su proceso de recuperación.

5 Bibliografía

1. Kirshblum SC, Waring W. Updates for the International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2014;25(3):505-517.
2. van Middendorp JJ, Hosman AJ, Donders AR, et al. A clinical prediction rule for ambulation outcomes after traumatic spinal cord injury. J Neurotrauma. 2011;28(6):1035-1043.
3. Harvey LA. Physiotherapy rehabilitation for people with spinal cord injuries. J Physiother. 2016;62(1):4-11.
4. Haisma JA, van der Woude LH, Stam HJ, et al. Complications following spinal cord injury: Occurrence and risk factors in a longitudinal study. J Spinal Cord Med. 2007;30(2):136-147.

Capítulo 119

INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO ESPECIALISTA EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR EN LA OBTENCIÓN DE IMÁGENES DINÁMICAS MEDIANTE FLUOROSCOPIA: CONTROL DE RADIACIÓN Y COORDINACIÓN CON EL EQUIPO MÉDICO

HÉCTOR CORTÁZAR FRAILE

1 Introducción

La fluoroscopia es una técnica fundamental dentro del diagnóstico por imagen, ya que permite visualizar en tiempo real estructuras anatómicas en movimiento. Su valor clínico reside en la posibilidad de observar procesos fisiológicos dinámicos, como la deglución, el tránsito intestinal, la función articular o el paso de catéteres y dispositivos, facilitando diagnósticos precisos y la guía de procedimientos terapéuticos.

En el entorno hospitalario, esta técnica se aplica en una amplia variedad de exploraciones: estudios del tubo digestivo, colangiografías, histerosalpingografías, estudios de deglución, artrografías, uretrografías o procedimientos intervencionistas. En todas ellas, el técnico especialista en imagen para el diagnóstico

y medicina nuclear (TSIDMN) desempeña un papel esencial, no solo en la obtención de imágenes de calidad, sino en el control de la radiación, la preparación del paciente y la coordinación con el equipo médico.
La fluoroscopia, al utilizar rayos X de manera continua o pulsada, implica una exposición radiológica superior a la de las radiografías convencionales. Por ello, el técnico debe aplicar rigurosamente los principios de protección radiológica (justificación, optimización y limitación) para minimizar la dosis tanto al paciente como al personal sanitario.
Su intervención comienza mucho antes de encender el equipo. El técnico se encarga de verificar el tipo de procedimiento, preparar el material y los contrastes, acondicionar la sala, comprobar el funcionamiento del intensificador de imagen o del detector plano y asegurar que todos los elementos del sistema estén calibrados. También revisa el historial clínico del paciente para confirmar posibles alergias, embarazos o contraindicaciones a medios de contraste.
Durante la exploración, el técnico se convierte en el nexo operativo entre el médico radiólogo y el paciente, controlando los parámetros técnicos, ajustando el haz de radiación, seleccionando el tipo de colimación y manejando el sistema de adquisición y grabación de imágenes dinámicas. Su experiencia garantiza que la dosis sea la mínima necesaria sin comprometer la calidad diagnóstica.
Por otra parte, la coordinación con el equipo médico, radiólogos, enfermeros y auxiliares, es esencial para que el procedimiento se desarrolle de manera fluida y segura. El trabajo conjunto permite anticiparse a posibles incidencias y mantener un ambiente asistencial organizado y tranquilo, algo especialmente importante en exploraciones prolongadas o intervencionistas.
En definitiva, la fluoroscopia combina tecnología avanzada, precisión técnica y sensibilidad clínica. Y el técnico, con su conocimiento, destreza y empatía, asegura que cada estudio sea una experiencia segura, eficaz y de alto valor diagnóstico.

2 Objetivos

Describir de forma detallada las funciones del técnico especialista en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear en la obtención de imágenes dinámicas mediante fluoroscopia, destacando su papel en el control de la radiación, la preparación del paciente y la coordinación con el equipo médico.
Resaltar la importancia de su intervención técnica y humana para garantizar la calidad diagnóstica y la seguridad radiológica durante el procedimiento.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo de libro, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La obtención de imágenes dinámicas mediante fluoroscopia requiere una planificación cuidadosa y una ejecución coordinada entre los distintos profesionales del servicio de radiodiagnóstico. El TSIDMN asume responsabilidades técnicas, preventivas y asistenciales en cada una de las fases del proceso.

En la fase de preparación, el técnico revisa la solicitud médica para identificar el tipo de procedimiento y las características del paciente. Comprueba la disponibilidad de los materiales y contrastes necesarios, verifica la operatividad del equipo fluoroscópico y calibra los parámetros iniciales (voltaje, corriente, tiempo de exposición y modo de adquisición). También asegura que los dispositivos de protección radiológica, como delantales plomados, gafas, protectores tiroideos y pantallas móviles, estén correctamente colocados y disponibles para el equipo y el paciente.

Antes de iniciar la exploración, el técnico informa al paciente sobre el procedimiento, explicando de forma clara y empática qué se va a realizar y cómo debe colaborar. Este paso es fundamental para reducir la ansiedad y facilitar la cooperación, especialmente en estudios largos o incómodos, como el tránsito intestinal o la histerosalpingografía. Además, confirma la ausencia de embarazo en pacientes en edad fértil y comprueba la tolerancia a los medios de contraste.

Durante la ejecución del estudio, el técnico controla el funcionamiento del equipo de fluoroscopia, ajustando en tiempo real los parámetros de exposición según las necesidades del radiólogo. La calidad de la imagen depende de su habilidad para optimizar la dosis: usan modos de fluoroscopia pulsada, colimaciones precisas, reducción de la tasa de cuadros por segundo y filtros automáticos. De este modo, se obtiene una visualización nítida del proceso fisiológico o del procedimiento intervencionista con la mínima dosis posible.

El técnico también asiste en la preparación y administración del contraste, ya sea por vía oral, rectal o intravenosa, y colabora en la colocación del paciente en las posiciones requeridas. Durante estudios dinámicos, como la deglución o

el tránsito intestinal, debe coordinar los movimientos del paciente con el radiólogo, garantizando que las imágenes capten el momento fisiológico exacto. En exploraciones más complejas, como colangiografías, cateterismos o artrografías, su precisión en la sincronización entre imagen y acción médica es esencial.

El registro de imágenes constituye otra parte crítica del proceso. El técnico selecciona los momentos clave, realiza capturas secuenciales y almacena el estudio completo en el sistema PACS. Su conocimiento sobre las proyecciones anatómicas y las configuraciones óptimas del intensificador o detector plano permite obtener secuencias diagnósticas de alta calidad.

El control de la radiación es un aspecto prioritario en todo procedimiento fluoroscópico. El técnico aplica los principios ALARA (As Low As Reasonably Achievable), reduciendo la dosis mediante estrategias como:

- Uso de fluoroscopia intermitente o pulsada
- Limitación del tiempo de exposición
- Ajuste del campo de visión y la distancia foco-paciente
- Empleo de protectores plomados y barreras móviles
- Supervisión de la dosis acumulada registrada en el equipo

Además, registra en el informe técnico los parámetros de exposición, la dosis total y cualquier incidencia durante el estudio, garantizando la trazabilidad del procedimiento y el cumplimiento de la normativa en protección radiológica.

En cuanto a la coordinación con el equipo médico, el técnico mantiene una comunicación constante con el radiólogo y el personal de enfermería. Anticipa los pasos del procedimiento, prepara el material necesario (jeringas, catéteres, campos estériles), asiste en la monitorización del paciente y colabora en la gestión del entorno estéril cuando la técnica lo requiere. Su presencia activa y su capacidad de reacción rápida ante imprevistos contribuyen al éxito del estudio y a la seguridad del paciente.

Por último, la fase posterior al procedimiento incluye la revisión del equipo, la limpieza y desinfección de la sala, el almacenamiento seguro de las imágenes y la redacción de observaciones técnicas en el informe. El técnico verifica que no haya residuos radiológicos o material contaminado y se asegura de que el paciente salga en condiciones estables tras la exploración.

La combinación de conocimiento técnico, destreza operativa y sensibilidad asistencial convierte al TSIDMN en un pilar imprescindible dentro del equipo fluoroscópico. Sin su intervención experta, la calidad diagnóstica, la seguridad radiológica y la fluidez del procedimiento se verían comprometidas.

5 Discusión-Conclusión

La fluoroscopia es una técnica esencial para la obtención de imágenes dinámicas, y su correcta ejecución depende en gran medida del trabajo del técnico especialista en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear. Este profesional actúa como garante de la calidad técnica y la seguridad radiológica, aplicando sus conocimientos para ajustar la exposición, optimizar los parámetros y coordinar el flujo asistencial con el resto del equipo.

Su rol no se limita al control del equipo: implica una responsabilidad activa en la protección radiológica, la comunicación con el paciente y la cooperación directa con el médico radiólogo. La precisión con la que maneja los equipos fluoroscópicos y su capacidad para actuar con rapidez ante imprevistos aseguran procedimientos eficientes y seguros.

Además, su trato cercano y empático humaniza una técnica que, por su naturaleza, puede generar incomodidad o ansiedad en el paciente. Este equilibrio entre técnica y humanidad refleja la esencia del trabajo del TSIDMN en la fluoroscopia moderna: unir la ciencia y la tecnología con la atención personalizada y responsable.

En definitiva, la fluoroscopia no solo requiere equipos avanzados, sino también profesionales cualificados que comprendan su complejidad y sepan gestionarla con seguridad y sensibilidad. Y en ese punto, el papel del técnico es insustituible.

6 Bibliografía

1. Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Guía de procedimientos fluoroscópicos y protección radiológica. Madrid: SERAM; 2022.
2. Ministerio de Sanidad. Manual de seguridad y control de dosis en fluoroscopia clínica. Madrid: MSCBS; 2023.
3. Gómez L, et al. Técnicas fluoroscópicas en radiología digestiva y urológica. Rev Esp Radiol. 2021;95(4):210-219.
4. Sánchez M, et al. Control técnico y calidad de imagen en sistemas de fluoroscopia digital. Radiología. 2020;62(3):185-192.
5. López-Ortega J. Manual práctico del técnico en imagen para el diagnóstico. 3.ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2022.
6. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
7. www.scielo.org/es
8. www.webofscience.com/wos
9. www.scopus.com

Capítulo 120

DIAGNÓSTICO POR IMAGEN EN PEDIATRÍA: TÉCNICAS RADIOLÓGICAS SEGURAS Y ADAPTADAS AL PACIENTE INFANTIL

RAQUEL GRACIA CLEMENTE

1 Introducción

La radiología pediátrica constituye una de las áreas más delicadas y exigentes dentro del diagnóstico por imagen. El paciente infantil no es un adulto en miniatura, sino un ser en crecimiento con características anatómicas, fisiológicas y emocionales propias que requieren una atención especializada.

En este contexto, el técnico en radiodiagnóstico desempeña un papel esencial, siendo el encargado de aplicar las técnicas de imagen con máxima calidad diagnóstica y mínima dosis de radiación, además de ofrecer un entorno seguro, empático y adaptado a la edad del niño.

El diagnóstico por imagen es fundamental en pediatría para la detección temprana de enfermedades congénitas, infecciosas, traumáticas o neoplásicas, así como para el seguimiento del desarrollo infantil y el control de tratamientos. Las técnicas más utilizadas incluyen la radiografía convencional, la ecografía, la tomografía computarizada (TAC), la resonancia magnética (RM) y, en casos específicos, la medicina nuclear.

A diferencia del adulto, el paciente pediátrico presenta mayor sensibilidad a las radiaciones ionizantes, por lo que la aplicación del principio ALARA ("As Low As Reasonably Achievable") es una obligación ética y profesional. Esto implica

ajustar los parámetros técnicos a su tamaño corporal, emplear colimación estricta y priorizar siempre técnicas no ionizantes, como la ecografía o la RM.
Además de la parte técnica, el trabajo del técnico en radiodiagnóstico incluye la gestión emocional del niño y su familia. La preparación psicológica previa, el uso de un lenguaje sencillo y la creación de un ambiente amigable reducen la ansiedad y mejoran la cooperación, favoreciendo la calidad de la exploración.
En este capítulo se analizan las principales técnicas radiológicas aplicadas a la población infantil, las medidas de radioprotección específicas y el rol del técnico como profesional clave en la atención sanitaria pediátrica.

2 Objetivos

1. Describir las técnicas radiológicas más empleadas en el diagnóstico pediátrico y sus indicaciones clínicas
2. Analizar las medidas específicas de radioprotección aplicadas a niños y adolescentes
3. Valorar la importancia del papel del técnico en radiodiagnóstico en la atención segura, empática y adaptada al paciente infantil

3 Metodología

Este capítulo se elaboró a partir de una revisión bibliográfica narrativa y descriptiva, utilizando artículos científicos, guías de práctica clínica y protocolos hospitalarios publicados entre 2018 y 2025.
Las bases de datos consultadas fueron PubMed, Scielo, ScienceDirect y Google Académico, empleando los términos: pediatric radiology, radiation protection in children, radiologic technologist, child-friendly imaging, y pediatric ultrasound. También se revisaron recomendaciones de la Sociedad Europea de Radiología Pediátrica (ESPR) y de la OMS sobre protección radiológica infantil.

4 Resultados

1. Radiografía pediátrica: la técnica más frecuente
La radiografía convencional sigue siendo el procedimiento más habitual en los servicios de radiología pediátrica, especialmente en casos de patología respiratoria, traumatismos o control de dispositivos médicos. El técnico debe ajustar

los parámetros de exposición (kVp, mAs, distancia foco-película) y utilizar colimación estricta y protección gonadal. El uso de inmovilizadores pediátricos o la ayuda de los padres con delantales plomados, siempre que sea seguro, ayuda a evitar repeticiones y reduce la dosis.

2. Ecografía: primera elección en el diagnóstico pediátrico

La ecografía es la técnica más utilizada en pediatría por su inocuidad, accesibilidad y capacidad diagnóstica. No emplea radiación ionizante y permite visualizar estructuras abdominales, musculoesqueléticas, cerebrales (en neonatos con fontanelas abiertas) y genitales. El técnico debe manejar correctamente los transductores, aplicar gel hipoalergénico y favorecer la colaboración del niño mediante una comunicación calmada y afectuosa.

3. TAC y radioprotección avanzada

El TAC pediátrico se reserva para casos en los que otras técnicas no sean suficientes, como en traumatismos graves o patologías neurológicas complejas. El técnico en radiodiagnóstico debe conocer los protocolos pediátricos específicos, que incluyen la modulación automática de la dosis, la reducción del número de cortes y la reconstrucción iterativa para minimizar la radiación sin perder calidad diagnóstica.

4. Resonancia magnética (RM): precisión sin radiación

La resonancia magnética es ideal para estudiar el sistema nervioso, las articulaciones y los tejidos blandos en niños, ya que no utiliza radiaciones ionizantes. El reto principal es la colaboración del paciente, que debe permanecer inmóvil durante la exploración. En algunos casos, es necesario el uso de sedación o anestesia, por lo que el técnico colabora estrechamente con el anestesista y el pediatra. El ambiente debe ser tranquilo y visualmente agradable, evitando ruidos y luces intensas. El uso de sistemas audiovisuales o imágenes proyectadas ayuda a distraer al niño durante la prueba.

5. El papel del técnico en la atención infantil

El técnico en radiodiagnóstico no solo maneja equipos sino que también acompaña, informa y tranquiliza al paciente y su familia. La empatía, la paciencia y la comunicación son esenciales para lograr imágenes de calidad y evitar repeticiones. Además, el técnico debe identificar signos de ansiedad o miedo, adaptar su lenguaje al nivel del niño y explicar con claridad los pasos de la exploración.

5 Discusión-Conclusión

La radiología pediátrica combina ciencia, tecnología y sensibilidad humana. El técnico en radiodiagnóstico ocupa una posición central en la atención infantil,

garantizando la obtención de imágenes diagnósticas precisas y seguras.
El cumplimiento estricto de los principios de radioprotección, la optimización de dosis y el trato humanizado es esencial para proteger a los pacientes más vulnerables. El futuro de la radiología pediátrica se orienta hacia la personalización de protocolos, la reducción de dosis y la integración de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial para mejorar la calidad de imagen y disminuir la exposición.
El compromiso ético y la formación continua del técnico son la base para una atención pediátrica segura, empática y de excelencia.

6 Bibliografía

1. European Society of Paediatric Radiology. Guidelines for radiation protection in pediatric imaging. ESPR; 2023.
2. World Health Organization. Radiation safety in pediatric radiology. OMS; 2022.
3. American College of Radiology. Appropriateness criteria for pediatric imaging. ACR; 2024.
4. López M, García M. El papel del técnico en radiodiagnóstico en la radiología pediátrica: seguridad y humanización. Rev Imagen Diagnóstica. 2023;18(2):145-160.
5. Sánchez R, Torres A. Optimización de dosis en TAC pediátrico: actualización de protocolos técnicos. Radiología Clínica. 2024;10(4):201-214.

Capítulo 121

TEST PRENATAL NO INVASIVO PARA DETECTAR ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS EN LABORATORIOS

ROSALÍA FREIJANES RÚA

1 Introducción

El NIPT (test prenatal no invasivo) es un análisis que permite detectar en sangre materna algunas de las principales anomalías cromosómicas durante el embarazo. En los años 80-90 se realizaban métodos no invasivos para la detección de aneuploidías en el embarazo, los cuales combinaban ecografías y el análisis de parámetros bioquímicos; no obstante, estas técnicas presentaban una baja sensibilidad. Asimismo, ante los resultados positivos se realizaban procedimientos invasivos como la amniocentesis o las biopsias de vellosidades coriónicas, los cuales suponen un riesgo de aborto espontáneo considerable.

En respuesta a esta problemática aparecen los test prenatales no invasivos como un método que ofrece una mayor sensibilidad y especificidad, ofreciendo mayor seguridad a las pacientes. Esta prueba se ha implementado como una forma de cribado, principalmente en la sanidad privada (1).

Este método analiza el ADN fetal libre (cf-DNA) que se libera al torrente sanguíneo de la madre gestante mediante la placenta. Fundamentalmente, se centra en el síndrome de Down o trisomía del cromosoma 21 (2) y algunas otras alteraciones cromosómicas significativas como el síndrome de Edwards con alteración en el cromosoma 18, el síndrome de Patau en el cromosoma 13 y el síndrome de Turner en el cromosoma X. Con respecto al síndrome de Down, la sensibilidad es del 99% y hay una tasa menor al 0,1% de falsos positivos.

2 Objetivos

- Conocer el test prenatal no invasivo y sus utilidades en los laboratorios de análisis clínicos.
- Realizar una investigación acerca de los estudios científicos sobre estos test y conocer sus ventajas frente a métodos invasivos como la toma de biopsias de vellosidades coriónicas o la amniocentesis.

3 Metodología

Se llevó a cabo una revisión exhaustiva y sistemática de las publicaciones científicas más actuales en bases de datos como PubMed, SciELO y DOAJ, empleando palabras clave como test prenatal no invasivo, ADN fetal en sangre materna, detección de anomalías cromosómicas en el embarazo, etc. Todo ello con la finalidad de asegurar la calidad y relevancia de la información recogida en este documento.

4 Resultados

En la actualidad, se han desarrollado novedosas técnicas de biología molecular para cribar las aneuploidías cromosómicas en fetos de pacientes en periodo de gestación. Hablamos entonces del diagnóstico no invasivo, estudiando las características de los fetos sin necesidad de emplear técnicas invasivas que accedan directamente al útero, reduciendo así el riesgo de pérdida fetal. Para ello, se analiza el ADN presente en las muestras de sangre materna, generalmente haciendo una amplificación del mismo. La proporción de ADN de la fracción fetal es un factor a tener en cuenta para la valoración de la prueba y la interpretación de resultados. Habitualmente, se considera que la fracción fetal mínima ha de ser superior al 4% para proporcionar unos resultados con una sensibilidad y especificidad adecuados. Asimismo, se ha de tener en cuenta que, ante resultados positivos de posibles anomalías cromosómicas, ha de realizarse una técnica invasiva para confirmarlos y los resultados negativos no excluyen la condición al 100% (3). Es importante destacar la alta precisión de esta prueba para la detección de alteraciones cromosómicas, fundamentalmente en el caso de las trisomías y su alta precisión con respecto a otras pruebas bioquímicas en suero. El NIPT ha favorecido la reducción en el empleo de procedimientos invasivos, aunque sigan siendo necesarios para la confirmación de resultados positivos. Lo cual destaca la importancia de evaluar la precisión y el impacto de estos test en entornos clínicos y poblacionales. Asimismo, aun teniendo en cuenta el potencial de estos nuevos

métodos, se necesitan estudios adicionales para optimizar el rendimiento de los test de diagnóstico prenatal no invasivos. Por otro lado, se han de tener en cuenta los factores de riesgo como posibles problemas en el embarazo que lo conviertan en una gestación de alto riesgo, los embarazos gemelares en los que estos test son más precisos debido a que aumenta el número de ADN fetal y la edad gestacional de la madre, así como el costo y la necesidad de profesionales cualificados para la realización de estas pruebas (1).

5 Discusión-Conclusión

Los test prenatales no invasivos permiten analizar el ADN libre fetal (cf-DNA) presente en la sangre materna, representando hoy en día una técnica de cribado con alta sensibilidad y especificidad. Estos test permiten detectar trisomías, anomalías en los cromosomas sexuales y, en ocasiones, también anomalías menos frecuentes de los cromosomas. Numerosos estudios demuestran que reducen la necesidad de realizar otras pruebas de carácter invasivo, disminuyendo así el riesgo para la gestación y minimizando el peligro de aborto involuntario.
No obstante, aunque se recogen resultados potencialmente prometedores, es necesario considerar las limitaciones técnicas, éticas y clínicas. Por ejemplo, cuando la fracción de ADN fetal es baja y no es posible proporcionar resultados fiables. Asimismo, también es necesario tener en cuenta la información que se proporciona al paciente y el riesgo ante falsos positivos o falsos negativos y sus implicaciones. Además, cabe valorar su elevado coste, que dificulta su implantación en contextos de salud pública. No obstante, cuando se utiliza como prueba eventual, los beneficios que implica para detectar anomalías y la reducción de procedimientos invasivos con los riesgos que conllevan justifican la inversión en estas pruebas.

6 Bibliografía

1. Idrovo Yanza JJ, Illescas Larco MG. Revisión sistemática sobre ventajas y desventajas del test prenatal no invasivo en el control del embarazo. [Internet]. [Citado 29 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/16093/1/21608.pdf
2. Press E. Un sencillo análisis de sangre puede identificar enfermedades genéticas en los fetos. [Internet]. [Citado 29 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://www.infosalus.com/asistencia/noticia-sencillo-analisis-sangre-puede-identificar-enfermedades-geneticas-fetos-20240108072448.html

3. Cabra-Rodríguez R, Bueno Rodríguez G, Santos Rosa C, Castaño López MÁ, Delgado Muñoz S, León-Justel A. Valoración de un cambio de protocolo del cribado prenatal mediante la inclusión del diagnóstico prenatal no invasivo. Advances in Laboratory Medicine/Avances en Medicina de Laboratorio. [Internet]. [Citado 29 de septiembre de 2025];1(2):20190020. Disponible en: https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/almed-2019-0020/html

Capítulo 122

AVANCES EN LA DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS METÁSTASIS ÓSEAS MEDIANTE TÉCNICAS DE IMAGEN EN RADIODIAGNÓSTICO

JAVIER FERNÁNDEZ GARCÍA

1 Introducción

Las metástasis óseas constituyen una complicación frecuente de múltiples neoplasias malignas, especialmente de aquellas con elevada incidencia como el cáncer de mama y el cáncer de próstata, donde la afectación esquelética puede comprometer de forma significativa la calidad de vida, generar dolor intenso, fracturas patológicas, compresión medular y limitación funcional. El papel del radiodiagnóstico es esencial, tanto para la detección precoz de estas lesiones como para el seguimiento de la respuesta al tratamiento oncológico y la planificación terapéutica individualizada. Tradicionalmente se empleaban radiografía simple, gammagrafía ósea, tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM). Sin embargo, los avances tecnológicos han introducido técnicas de imagen funcional, híbrida y de campo cuerpo entero —como la RM con difusión, la PET/TC y la PET/RM— que ofrecen mayor sensibilidad y especificidad, permitiendo caracterizar más precisamente el tejido tumoral, evaluar la actividad metabólica y detectar lesiones tempranas antes de alteraciones morfológicas evidentes. Aun así, no existe un consenso universal sobre el protocolo óptimo de imagen, y la heterogeneidad de las modalidades dificulta la estandarización, la comparación de resultados entre estudios y la implementación rutinaria en centros clínicos.

Este capítulo revisa críticamente las técnicas de imagen utilizadas en metástasis óseas, sus ventajas y limitaciones, y su papel emergente en el seguimiento terapéutico, optimización de tratamiento y mejora de pronóstico en pacientes oncológicos.

2 Objetivos

Evaluar las técnicas de imagen en la detección y seguimiento de metástasis óseas y proponer estrategias para mejorar su uso clínico.

3 Metodología

Se realizó una revisión de la literatura en PubMed, Scopus y Web of Science con los términos ”bone metastases imaging”, ”whole-body MRI bone metastases”, ”PET CT bone metastases monitoring”, incluyendo estudios de los últimos cinco años que abordaran diagnóstico o seguimiento por imagen.

4 Resultados

La revisión muestra que la radiografía simple sigue teniendo un papel limitado en la detección precoz de metástasis óseas, dado que requiere destrucción ósea significativa para detectarlas. La gammagrafía ósea con 99mTc-fosfonato ha sido durante décadas el método de cribado estándar, con buena sensibilidad, pero menor especificidad y limitaciones en lesiones osteolíticas puras. El uso de TC permite valorar con detalle la destrucción cortical y la implicación estructural, siendo útil para planificar intervenciones quirúrgicas o valorar el riesgo de fractura y estabilidad esquelética global. La RM, en particular la RM cuerpo entero o la RM con difusión ponderada (DWI), ha demostrado una sensibilidad y especificidad elevadas para la detección de metástasis medulares o mieloóseas antes de afectar la cortical ósea. Un metanálisis señalaba que la RM cuerpo entero sin difusión puede mejorar la especificidad en la detección de metástasis óseas y complementar otras modalidades de imagen. En el ámbito funcional, las técnicas híbridas como la PET/TC o PET/RM permiten fusionar datos anatómicos con actividad metabólica tumoral, mejorando la estadificación, el seguimiento de la respuesta al tratamiento y la planificación terapéutica individualizada. Estudios recientes también incorporan la radionómica avanzada y el aprendizaje

automático para caracterizar metástasis óseas, aunque aún con protocolos heterogéneos y necesidad de estudios multicéntricos bien diseñados. En cuanto al seguimiento terapéutico, se ha señalado que los cambios en parámetros como el coeficiente de difusión aparente (ADC) en RM o la captación en PET pueden preceder los cambios morfológicos visibles, facultando una evaluación temprana de eficacia y respuesta tumoral global. No obstante, la practicidad clínica se ve dificultada por la disponibilidad desigual de equipos, mayor costo y la ausencia de guías uniformes de imagen para metástasis óseas, limitando su aplicación rutinaria en muchos centros.

5 Discusión-Conclusión

Las técnicas de radiodiagnóstico han evolucionado significativamente en el ámbito de las metástasis óseas, pasando de métodos convencionales de morfología a modalidades funcionales y multidisciplinarias avanzadas. Esto ha mejorado la detección y el seguimiento terapéutico, posibilitando una medicina de imagen más precisa y personalizada. Aun así, para trasladar estos avances a la práctica rutinaria es necesaria la estandarización de protocolos, la accesibilidad a tecnología avanzada y la formación de profesionales en técnicas funcionales e híbridas. Con algunos de estos avances, se puede mejorar significativamente la gestión de pacientes con metástasis óseas, optimizando así los tiempos de tratamiento y reduciendo complicaciones óseas.

6 Bibliografía

1. Goh V, Cook GJ. Molecular imaging of bone metastases and their response to therapy. J Nucl Med. 2020;61(6):799-806. Disponible en: https://doi.org/10.2967/jnumed.119.234260
2. Orcajo-Rincón J, Muñoz-Langa J, Sepúlveda-Sánchez JM, Fernández-Pérez GC, Martínez M, Noriega-Álvarez E, et al. Review of imaging techniques for evaluating morphological and functional responses to the treatment of bone metastases in prostate and breast cancer. Radiol Oncol. 2022;56(1):23-35. Disponible en: http://hdl.handle.net/10668/21030
3. Wu LM, Gu HY, Zheng J, Xu X, Lin LH, Deng X, et al. Diagnostic value of whole-body magnetic resonance imaging for bone metastases: systematic review and meta-analysis. 2011. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK80868/

4. Pesapane F, Downey K, Rotili A, Cassano E, Koh D-M. Imaging diagnosis of metastatic breast cancer. Insights Imaging. 2020;11:79. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s13244-020-00885-4
5. Zampakis P, Romanos O, Kraniotis P, Solomou EK. Radiological imaging for the diagnosis of bone metastases. J BUON. 2011;16(1):24-37. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11456376/
6. Nie S, Fan B, Gui S, et al. Predictive impact of T2-MRI radiomics model on initial diagnosis of bone metastasis in prostate cancer patients. BMC Med Imaging. 2025;25:106. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12880-025-01642-z

Capítulo 123

TÉCNICAS DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y BENEFICIOS DE LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

MARÍA MARTÍNEZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

Las enfermedades cardiovasculares, conocidas por sus siglas (ECV), constituyen una de las primeras causas de mortalidad en todo el mundo, siendo un desafío constante para los sistemas de salud; más de 20,5 millones de personas mueren cada año por esta causa (World Heart Federation, 2025). La detección temprana de este tipo de patologías es esencial para mejorar el pronóstico de los pacientes y perfeccionar las estrategias terapéuticas existentes. En este contexto, las técnicas de imagen se han desarrollado de forma notable en las últimas décadas, proporcionando herramientas mucho más avanzadas tanto para el diagnóstico, la evaluación y el seguimiento de enfermedades cardíacas y vasculares.

Las innovaciones tecnológicas han superado las limitaciones de los métodos convencionales, incorporando modalidades de alta resolución y análisis cuantitativo a pruebas como la ecocardiografía básica o la radiografía. Hay que poner especial énfasis en la resonancia magnética cardíaca (RMC), la tomografía computarizada multicorte (TCMC) o la coronariografía no invasiva mediante tomografía computarizada con detectores múltiples (TCDM), así como en las nuevas aplicaciones

de la ecocardiografía tridimensional y las técnicas basadas en inteligencia artificial, ya que son equipos que ofrecen una visión más minuciosa de la anatomía, la perfusión y la función del corazón, permitiendo diagnósticos mucho más exactos y personalizados que los anteriormente existentes.
En resumen, las nuevas técnicas de imagen han proporcionado nuevas perspectivas en la investigación, la prevención y la planificación terapéutica, contribuyendo a una medicina más predictiva y centrada en el paciente.

2 Objetivos

- Describir las principales tecnologías en imagen cardiovascular
- Evaluar los beneficios de la integración de inteligencia artificial en la interpretación de imágenes cardiovasculares

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación exhaustiva y una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y páginas web y también se han consultado artículos en importantes bases de datos como Dialnet, Google Académico y Scielo, entre otras, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Tal y como indica la Organización Mundial de la Salud (2021), se estima que en el año 2022 fallecieron unos 19,8 millones de personas a consecuencia de una enfermedad cardiovascular, lo que representa alrededor del 32% de todas las muertes a nivel global. Del total de fallecimientos por esta causa, el 85% se debieron a accidentes cerebrovasculares y a infartos de miocardio. En nuestro país, los datos del Instituto Nacional de Estadística (2025) reflejan que, entre los decesos por enfermedades del sistema circulatorio a lo largo del año 2024, las enfermedades isquémicas del corazón (infarto y angina de pecho) fueron la causa de muerte más usual con un total de 26.851 personas fallecidas. Por detrás, se situaron las enfermedades cerebrovasculares (principalmente ictus), con 22.786 defunciones en total.

Para tratar de evitar el mayor número de decesos posibles por enfermedades cardiovasculares, el estudio y avance en las técnicas de diagnóstico y tratamiento precoz de dichas patologías no cesa; tanto la imagen molecular como la tecnología híbrida han experimentado un creciente desarrollo que posibilita mejorar e impulsar el desarrollo de nuevas terapias preventivas tratando desde un punto de vista celular y molecular múltiples procesos biológicos. Cabe añadir que la difusión e integración de las más modernas técnicas de imagen en las unidades cardiacas son trascendentales para perfeccionar el manejo terapéutico de los pacientes cardiológicos de forma individual (Fernández-Friera, García-Álvarez e Ibáñez, 2012). Entre las técnicas más punteras, además de la conocida ecocardiografía, para el diagnóstico de imágenes cardiovasculares se encuentran las descritas a continuación (Sociedad Española de Radiología Médica, s.f.):

- Coronariografía no invasiva mediante tomografía computarizada con detectores múltiples (TCDM), usada para el estudio minucioso del árbol arterial coronario, es un instrumento de diagnóstico cuyo potencial es, a día de hoy, ampliamente conocido en el entorno cardiológico (Revista Española de Cardiología, 2004). Gracias a esta técnica, ha disminuido el número de cateterismos ejecutados con fines diagnósticos (Sociedad Española de Radiología Médica, s.f.).
- Resonancia magnética cardiaca (RMC), adquiere datos sobre la función, la morfología, caracterización tisular y de viabilidad miocárdica (Sociedad Española de Radiología Médica, s.f.).
- Tomografía computarizada multicorte (TCMC), permite el estudio y diagnóstico de las arterias coronarias, detectando posibles lesiones (Valle Muñoz, 2024).

Cabe añadir que la integración y el gran avance de la inteligencia artificial aplicada al ámbito médico ha permitido que la atención médica sea más rápida, precisa y coherente, ya que agiliza los diagnósticos y posteriores tratamientos o intervenciones. Como explica Mayo Clinic (2025), la inteligencia artificial ha permitido, por ejemplo, agilizar los tiempos de diagnóstico en casos de accidente cerebrovascular, ya que los datos arrojados por las pruebas realizadas a través de tomografías computarizadas son examinados por computadoras aptas para analizar dichos datos de forma mucho más rápida y precisa que anteriormente. Además, la integración de la inteligencia artificial en los electrocardiogramas permite prever problemas cardiacos antes incluso de que los síntomas se manifiesten, prediciendo con fiabilidad y rapidez la posible insuficiencia cardíaca o fibrilación ventricular (Mayo Clinic, 2025).

5 Discusión-Conclusión

Las técnicas de imagen han permitido diagnosticar, evaluar y seguir la evolución de las enfermedades cardiovasculares de forma cada vez más precisa y menos invasiva. Técnicas como la ecocardiografía, la resonancia magnética cardíaca (RMC) y la tomografía computarizada coronaria, entre otras, ofrecen información adicional tanto de la anatomía como del funcionamiento del miocardio.
La elección de la técnica a usar depende no solamente del tipo de patología, sino también del estado clínico del paciente y de la disponibilidad de recursos tecnológicos. Gracias a los avances en técnicas de imagen para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares, hoy en día es posible detectar patologías cardiovasculares en etapas tempranas, perfeccionar los tratamientos y reducir la mortalidad asociada a las enfermedades cardíacas.
En resumen, puede concluirse que el continuo desarrollo de las técnicas de imagen y su combinación con la inteligencia artificial y la medicina personalizada figuran el futuro del diagnóstico cardiovascular, orientado hacia una atención más precisa, segura y eficaz para cada paciente.

6 Bibliografía

1. Fernández-Friera L, García-Álvarez A, Ibáñez B. Imaginando el futuro del diagnóstico por imagen. Revista Española de Cardiología. 2012;66(2):134-143. Disponible en: https://www.revespcardiol.org/es-imaginando-el-futuro-del-diagnostico-por-articulo-S0300893212006136-pdf
2. Instituto Nacional de Estadística. Estadística de Defunciones según la Causa de Muerte. Año 2024. Datos provisionales. INE Instituto Nacional de Estadística; 23 de junio de 2025. Recuperado el 7 de noviembre de 2025. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/Prensa/pEDCM2024.htm
3. Mayo Clinic. Medicina Cardiovascular. Inteligencia Artificial en la Medicina Cardiovascular; 2025. Recuperado de: https://www.mayoclinic.org/es/departments-centers/ai-cardiology/overview/ovc-20486648
4. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares; 11 de junio de 2021. Recuperado de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)
5. Revista Española de Cardiología. Coronariografía no invasiva mediante tomografía computarizada con 16 detectores: estudio comparativo con la angiografía coronaria invasiva. Revista Española de Cardiología. 2004;57(3):217-227. Disponible en: https://www.revespcardiol.org/en-coronariografia-no-invasiva-

mediante-tomografia-articulo-13059103
6. Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Las técnicas de imagen médica actuales permiten la obtención de imágenes diagnósticas de alta calidad para la valoración de la patología cardiovascular en todo tipo de pacientes, según especialistas de la SERAM; s.f. Recuperado de: https://seram.es/las-tecnicas-de-imagen-medica-actuales-permiten-la-obtencion-de-imagenes-diagnosticas-de-alta-calidad-para-la-valoracion-de-la-patologia-cardiovascular-en-todo-tipo-de-pa/
7. Valle Muñoz A. TAC Multicorte; 2024. Recuperado de: https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/metodos-diagnosticos/tac-multicorte.html
8. World Heart Federation. Nuestro objetivo es detener al mayor asesino del mundo; 2025. Recuperado de: https://world-heart-federation.org/es/world-heart-day/about-whd-2024/

Capítulo 124

PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES: EL TÉCNICO DE LABORATORIO COMO AGENTE CLAVE EN LA BIOSEGURIDAD Y CONTROL HOSPITALARIO

SAUL HORTA HERRERA

1 Introducción

Resumen estructurado
Introducción
Las infecciones nosocomiales representan un desafío significativo para la seguridad del paciente y la eficiencia de los sistemas de salud. La prevención de estas infecciones depende de la detección oportuna de patógenos, el cumplimiento estricto de protocolos de bioseguridad y la vigilancia activa en entornos hospitalarios. El técnico de laboratorio desempeña un papel fundamental como agente clave en estas tareas, asegurando que los procesos diagnósticos sean precisos, confiables y seguros, y contribuyendo así a la reducción de la morbilidad y mortalidad asociadas a infecciones hospitalarias.
Objetivo
Analizar la importancia del técnico de laboratorio en la prevención de infecciones nosocomiales, destacando sus funciones en bioseguridad, control de muestras y apoyo al control hospitalario.
Metodología

Revisar bibliográficamente estudios publicados entre 2019 y 2025, utilizando bases de datos PubMed, Scielo y Dialnet, así como documentos institucionales del Ministerio de Sanidad y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Resultados

El técnico de laboratorio asegura la correcta manipulación de muestras, realiza la identificación de patógenos, aplica protocolos de bioseguridad, contribuye al control de calidad de los análisis y participa en la vigilancia epidemiológica. Su trabajo reduce la propagación de microorganismos dentro del hospital, facilita la detección de brotes y garantiza la fiabilidad de los resultados que sustentan la toma de decisiones clínicas y de prevención de infecciones.

Conclusiones

El técnico de laboratorio es un actor esencial en la prevención de infecciones nosocomiales. Su formación, experiencia y compromiso con la bioseguridad fortalecen la seguridad del paciente y la calidad asistencial. Reconocer su papel y promover su capacitación continua es clave para la efectividad de los programas de control hospitalario.

Palabras clave: técnico de laboratorio, infecciones nosocomiales, bioseguridad, control hospitalario, vigilancia epidemiológica, control de calidad

Las infecciones nosocomiales, también conocidas como infecciones asociadas a la atención sanitaria, constituyen una de las principales causas de complicaciones y mortalidad en hospitales de todo el mundo. Su prevención requiere la integración de medidas estrictas de control, vigilancia continua de patógenos y protocolos de bioseguridad que garanticen la protección tanto del paciente como del personal sanitario.

En este contexto, el técnico de laboratorio se convierte en un pilar fundamental. Su labor va más allá de la ejecución de pruebas diagnósticas; incluye la correcta manipulación de muestras, la identificación precisa de microorganismos, la realización de pruebas de susceptibilidad antimicrobiana y la implementación de medidas de bioseguridad que previenen la propagación de agentes infecciosos. La eficacia de los programas de control de infecciones hospitalarias depende, en gran medida, de su competencia y del cumplimiento riguroso de protocolos.

Además, el técnico de laboratorio participa activamente en la vigilancia epidemiológica, registrando información sobre la incidencia de patógenos y patrones de resistencia, lo que permite la detección temprana de brotes y la implementación de medidas preventivas. Su colaboración estrecha con microbiólogos clínicos, infectólogos y personal de enfermería asegura que la información generada sea aplicada de manera eficaz para proteger la salud de los pacientes.

El presente trabajo analiza el papel del técnico de laboratorio en la prevención de

infecciones nosocomiales, su impacto en la seguridad del paciente y la relevancia de la bioseguridad y el control hospitalario como elementos clave de la calidad asistencial.

2 Objetivos

Evaluar el papel del técnico de laboratorio en la prevención de infecciones nosocomiales, bioseguridad y control hospitalario
Describir las funciones del técnico en la manipulación y análisis seguro de muestras clínicas
Analizar la aplicación de protocolos de bioseguridad en laboratorios hospitalarios
Evaluar la contribución del técnico a la vigilancia epidemiológica y detección de brotes
Destacar la importancia del control de calidad y la formación continua en la prevención de infecciones

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica descriptiva de estudios publicados entre 2019 y 2025 en PubMed, Scielo y Dialnet. También se consultaron documentos oficiales del Ministerio de Sanidad y la OMS relacionados con el control de infecciones, bioseguridad y programas de vigilancia hospitalaria.
Se incluyeron artículos que abordaban la prevención de infecciones nosocomiales, control de patógenos, bioseguridad en laboratorios clínicos y el rol del técnico de laboratorio en hospitales y centros de salud.

4 Resultados

1. Manipulación y preparación segura de muestras clínicas
El técnico garantiza la identificación correcta, el almacenamiento y el transporte adecuado de muestras, evitando la contaminación cruzada y la propagación de patógenos. Aplica técnicas estandarizadas que preservan la integridad de la muestra y protegen al personal y al entorno hospitalario.
2. Identificación de patógenos
Realiza cultivos, tinciones y pruebas bioquímicas para identificar bacterias, virus, hongos y parásitos. La detección temprana y precisa de microorganismos permite adoptar medidas preventivas oportunas, evitando brotes dentro del hospital.

3. Aplicación de protocolos de bioseguridad
El técnico utiliza equipos de protección personal, cabinas de seguridad biológica y sigue procedimientos de descontaminación y esterilización. Cumple normas internacionales que previenen la exposición a agentes infecciosos y garantizan la seguridad del laboratorio y del hospital.
4. Control de calidad y fiabilidad diagnóstica
Participa en programas de control interno y externo para asegurar la precisión y reproducibilidad de los resultados. El control de calidad es fundamental para la confianza en los diagnósticos y para la implementación de estrategias de prevención.
5. Vigilancia epidemiológica y registro de datos
Registra información sobre la presencia de patógenos, resistencia antimicrobiana y patrones de infección. Esta información es utilizada para detectar brotes, evaluar la efectividad de medidas preventivas y guiar decisiones clínicas y administrativas.
6. Prevención de brotes hospitalarios
Su intervención permite identificar focos de infección, colaborar en la implementación de medidas de aislamiento y contribuir al seguimiento de pacientes infectados. Esto reduce la propagación de infecciones y protege la seguridad de pacientes y personal sanitario.
7. Formación y actualización continua
Debido a la evolución constante de patógenos y técnicas de laboratorio, el técnico requiere capacitación continua en bioseguridad, métodos diagnósticos y manejo de residuos biológicos para garantizar la eficacia de los programas de prevención.
8. Contribución a la seguridad del paciente y calidad asistencial
Su trabajo asegura que los diagnósticos sean confiables y oportunos, permitiendo intervenciones preventivas y terapéuticas eficaces. Esto fortalece la seguridad del paciente, reduce complicaciones y mejora la calidad global de la atención sanitaria.

5 Discusión-Conclusión

La prevención de infecciones nosocomiales depende del cumplimiento riguroso de protocolos de bioseguridad, la vigilancia activa de patógenos y el control de calidad en el laboratorio clínico. El técnico de laboratorio es un profesional indispensable en este proceso, asegurando la integridad de las muestras, la fiabilidad de los resultados y la seguridad del entorno hospitalario.

Los estudios revisados evidencian que su labor tiene un impacto directo en la prevención de brotes hospitalarios, la reducción de la resistencia antimicrobiana y la mejora de la seguridad del paciente. Además, su participación en la vigilancia epidemiológica permite la implementación de medidas preventivas oportunas y basadas en evidencia.

La formación continua y la actualización en técnicas avanzadas son esenciales para que los técnicos puedan enfrentar nuevos desafíos, incluyendo la aparición de patógenos emergentes o resistentes. Su integración en equipos interdisciplinarios fortalece la respuesta institucional frente a infecciones y garantiza una atención más segura y eficiente.

Reconocer el papel del técnico de laboratorio como agente clave en la prevención de infecciones nosocomiales contribuye a un sistema sanitario más seguro, eficiente y centrado en el paciente. Su labor combina conocimiento técnico, responsabilidad ética y compromiso con la salud pública.

El técnico de laboratorio es fundamental en la prevención de infecciones nosocomiales mediante la manipulación segura de muestras y el cumplimiento de protocolos de bioseguridad.

Su trabajo asegura diagnósticos precisos, contribuye a la vigilancia epidemiológica y permite implementar medidas preventivas eficaces.

La formación continua y la actualización en técnicas y protocolos fortalecen su capacidad para proteger al paciente y al personal sanitario.

El reconocimiento de su rol y la integración en equipos interdisciplinarios optimizan la seguridad hospitalaria y la calidad asistencial.

6 Bibliografía

1. World Health Organization. Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility Level. Geneva: WHO; 2016.

2. Ministerio de Sanidad, España. Plan Nacional de Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales 2021-2025. Madrid: Gobierno de España; 2021.

3. Pittet D, Allegranzi B, Storr J, et al. Infection Control as a Core Component of Patient Safety. New Engl J Med. 2019;380:889-891.

4. Cheesbrough M. District Laboratory Practice in Tropical Countries, Part 2. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2019.

5. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Surveillance of Healthcare-Associated Infections. Stockholm: ECDC; 2020.

Capítulo 125

EL ROL DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN PRUEBAS DE COAGULACIÓN. EVALUACIÓN DEL PERFIL COAGULATIVO PARA EL DIAGNÓSTICO DE HEMOPATÍAS Y RIESGO TROMBOEMBÓLICO

CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ

RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ

TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA

LAURA GARCÍA PÁRAMO

REBECA PEREZ MIRA

1 Introducción

La hemostasia es uno de los procesos fisiológicos más fascinantes y complejos del organismo humano. En ella confluyen proteínas, células, mecanismos de reparación y una serie de reacciones en cadena que, cuando funcionan bien, pasan desapercibidas, pero cuando fallan pueden desencadenar un abanico de hemopatías y riesgos tromboembólicos. En este escenario tan delicado, el técnico de laboratorio clínico se convierte en un actor clave, responsable de garantizar

que las pruebas de coagulación reflejen la realidad hemostática del paciente de forma fiable y precisa.

Aunque a menudo se asocia la coagulación a patologías graves, lo cierto es que forma parte del día a día del laboratorio. Desde un simple control rutinario de INR hasta la evaluación exhaustiva de un perfil coagulativo completo, el técnico de laboratorio clínico es la figura encargada de preparar, procesar y verificar los resultados, asegurando que cada paso del procedimiento cumpla los estándares de calidad establecidos. Esta responsabilidad exige una mezcla poco habitual: rigor técnico, sensibilidad ante los posibles riesgos y una capacidad para tomar decisiones rápidas cuando se detecta un resultado inesperado.

El análisis de pruebas como el tiempo de protrombina (TP), el tiempo de tromboplastina parcial activado (aPTT), el fibrinógeno o el dímero D no es únicamente un proceso mecánico. Detrás de cada tubo citratado existe una historia clínica, un estado basal del paciente, interacciones farmacológicas e incluso variaciones preanalíticas que pueden modificar los parámetros de manera significativa. El técnico sabe que la coagulación es extremadamente susceptible a factores externos: una centrifugación inadecuada, un tubo con volumen incorrecto, un pequeño coágulo inadvertido… cualquier detalle puede alterar los resultados.

A lo largo de los últimos años, el área de la coagulación ha experimentado grandes avances, especialmente en el campo de los anticoagulantes orales directos y los sistemas automatizados de análisis coagulométrico. Este progreso ha ampliado el rol del técnico de laboratorio clínico, quien no solo opera equipos, sino que interpreta gráficas, verifica curvas de coagulación y detecta discrepancias que requieren revisión manual. La automatización no ha eliminado el juicio humano; por el contrario, lo ha vuelto más necesario.

Asimismo, la evaluación del riesgo tromboembólico, cada vez más presente en medicina preventiva y en el manejo de pacientes hospitalizados, depende en gran medida de resultados precisos y bien validados. El técnico, consciente de ello, asume cada muestra como un compromiso ético: detrás del valor numérico se encuentran decisiones terapéuticas cruciales que pueden evitar complicaciones graves.

Este capítulo profundiza en el papel del técnico de laboratorio clínico en las pruebas de coagulación, analizando tanto el componente técnico como el emocional y ético que rodea esta labor. También se abordan los aspectos más relevantes del perfil coagulativo y cómo su correcta interpretación contribuye al diagnóstico de hemopatías y al cálculo del riesgo tromboembólico.

2 Objetivos

Describir el rol del técnico de laboratorio clínico en la realización, control y validación de las pruebas de coagulación, destacando su importancia en la detección de hemopatías y el riesgo tromboembólico
• Analizar los parámetros fundamentales del perfil de coagulación y su utilidad diagnóstica
• Explicar la relevancia de la fase preanalítica y analítica en la obtención de resultados fiables
• Identificar las competencias técnicas y profesionales que el técnico debe aplicar durante el proceso

3 Metodología

La elaboración de este capítulo se basa en una revisión bibliográfica realizada en bases científicas como PubMed, Scielo y Ocronos, seleccionando artículos que abordan tanto los procedimientos técnicos en pruebas de coagulación como el papel profesional del técnico de laboratorio clínico. La búsqueda incluyó términos como ”coagulation tests,” ”laboratory technician hematology,” ”hemostasis disorders,” ”PT,” ”aPTT,” ”thrombosis risk” y ”preanalytical variables in coagulation”.
Se priorizaron publicaciones de los últimos diez años, documentos procedentes de sociedades científicas de hematología y manuales técnicos de laboratorios clínicos. El criterio de selección se basó en la actualidad, la calidad metodológica y la relevancia para el ámbito profesional del técnico.
No se emplearon entrevistas ni técnicas de campo; sin embargo, el análisis se complementó con guías de buenas prácticas, protocolos normalizados de trabajo y normativas de calidad aplicables al área de coagulación.

4 Resultados

Los resultados de la revisión permiten identificar múltiples aspectos que reflejan la relevancia del técnico de laboratorio clínico en la ejecución de las pruebas de coagulación.
Uno de los primeros hallazgos es la importancia crítica de la fase preanalítica. La coagulación es probablemente uno de los campos más sensibles a variaciones ajenas al estado clínico del paciente. El técnico debe verificar que el volumen del tubo citratado sea el adecuado —la famosa proporción 9:1 entre sangre y

anticoagulante—, ya que una desviación mínima puede alterar significativamente el tiempo de protrombina o el aPTT. También debe inspeccionar la muestra en busca de pequeños coágulos, hemólisis o lipemia, que pueden interferir con la lectura de los equipos.

Durante la fase analítica, el técnico de laboratorio clínico opera analizadores coagulométricos basados en métodos ópticos o mecánicos. Las fuentes revisadas señalan que la interpretación de las curvas de coagulación sigue siendo un desafío, en especial cuando aparecen gráficas irregulares, tiempos prolongados sin causa aparente o discrepancias entre técnicas automatizadas y métodos manuales. En estos casos, el criterio profesional del técnico es esencial para identificar la necesidad de repetir pruebas o realizar controles adicionales.

El perfil coagulativo es una herramienta indispensable en el diagnóstico de hemopatías. Valores alterados del TP y el INR pueden reflejar déficits de factores dependientes de vitamina K o tratamientos anticoagulantes; el aPTT prolongado puede sugerir trastornos hereditarios como la hemofilia o la presencia de anticoagulante lúpico; el fibrinógeno disminuido suele relacionarse con estados de consumo como la coagulación intravascular diseminada. El técnico debe conocer el significado fisiopatológico de cada parámetro para comprender la coherencia del informe.

Otro hallazgo relevante es la necesidad de controles de calidad rigurosos. Las pruebas de coagulación requieren calibraciones periódicas, controles internos y externos y una supervisión constante del desempeño del analizador. El técnico de laboratorio clínico desempeña un papel central en estas tareas, que permiten garantizar la fiabilidad de los resultados.

La revisión también muestra que el técnico debe manejar interferencias frecuentes, como heparina residual, valores alterados por anticoagulantes orales directos, crioprecipitados o presencia de paraproteínas. La complejidad de estas interferencias exige formación continua y capacidad para identificar resultados que no encajan con la casuística habitual.

Finalmente, se destaca el componente emocional del trabajo técnico. Aunque su responsabilidad se centra en procesos analíticos, cada resultado puede representar un cambio decisivo en el manejo clínico del paciente. Este conocimiento genera una ética profesional que impulsa la meticulosidad y el compromiso diario del técnico de laboratorio clínico.

5 Discusión-Conclusión

El análisis de la información recopilada permite concluir que el técnico de laboratorio clínico es una figura indispensable en la evaluación del perfil coagulativo. Su papel va más allá de operar dispositivos automatizados; implica asumir la responsabilidad de asegurar que los resultados sean veraces, coherentes y clínicamente útiles.

Entre los aspectos más destacados se encuentra la enorme influencia de la fase preanalítica. Una simple alteración en el volumen del tubo o un error en la centrifugación puede generar valores falsos que lleven a diagnósticos erróneos. El técnico, plenamente consciente de ello, desarrolla una atención al detalle que se convierte en parte de su identidad profesional.

La automatización ha mejorado los tiempos de respuesta y la precisión, pero también ha incrementado la necesidad de supervisión humana. Los sistemas generan alertas, pero no siempre son capaces de interpretar patrones anómalos; ahí es donde el criterio del técnico adquiere un valor incalculable.

Además, la formación continua se revela como un pilar esencial. Los anticoagulantes orales directos, las nuevas metodologías instrumentales y las interferencias emergentes obligan al técnico a mantenerse actualizado para poder garantizar la calidad del análisis.

En definitiva, el técnico de laboratorio clínico contribuye de manera decisiva al diagnóstico de hemopatías y a la evaluación del riesgo tromboembólico, actuando con precisión, ética y responsabilidad. Su labor, aunque en ocasiones invisible, es una pieza fundamental en el engranaje del sistema sanitario.

6 Bibliografía

1. Hoffman R, et al. Hematology: Basic Principles and Practice. Elsevier; 2018.
2. Kitchens CS, Kessler CM, Konkle BA. Consultative Hemostasis and Thrombosis. 4th ed. Elsevier; 2020.
3. Favaloro EJ, Lippi G. Preanalytical issues in coagulation testing. Semin Thromb Hemost. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
4. CLSI. Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays; 2020. Disponible en: www.scielo.org/es
5. Lippi G. Laboratory hemostasis: current advances and future challenges. Clin Chem Lab Med. Disponible en: www.webofscience.com/wos

Capítulo 126

ROL DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE TRÁNSITO DIGESTIVO: PREPARACIÓN DEL PACIENTE Y OBTENCIÓN SERIADA DE IMÁGENES

CLARA DE SOUSA COLLADO

SOFÍA GIMENO

ELENA SANZ GIL

MARI CARMEN LOZANO GARCÍA

MARÍA GALÁN RUIZ

1 Introducción

El tránsito digestivo es uno de esos estudios radiológicos clásicos que, pese a los avances en imagen médica, sigue siendo fundamental para evaluar de forma dinámica la anatomía y función del tubo digestivo. Su valor radica en que permite visualizar en tiempo real el paso del contraste por el esófago, estómago, intestino delgado e incluso el colon, aportando información que otras técnicas no siempre pueden ofrecer con la misma simplicidad. Sin embargo, aunque a primera vista

parezca un procedimiento sencillo, la realidad es que requiere una coordinación precisa, una preparación cuidadosa y una ejecución metódica para que los resultados sean útiles para el diagnóstico. En este proceso, el técnico en imagen para el diagnóstico (TID) tiene un papel decisivo.

Para que un tránsito digestivo salga bien, no basta con administrar el contraste. Hay que entender que cada paciente es diferente: algunos llegan nerviosos, otros con molestias abdominales, otros sin saber muy bien en qué consiste la prueba. El técnico es el primer profesional que los recibe y quien debe generar confianza desde el primer minuto. Su capacidad para explicar de manera clara y tranquila lo que va a ocurrir mejora notablemente la colaboración del paciente, lo cual es clave en un estudio que requiere movilidad, cambios de postura y, en ocasiones, paciencia.

Otro aspecto central es la preparación previa. No se trata de un estudio al que el paciente pueda acudir sin más. El técnico debe comprobar que se ha cumplido el ayuno, que no existen contraindicaciones, que no hay antecedentes recientes de aspiración o cirugías recientes que puedan interferir en la administración del contraste. La comunicación previa es esencial, ya que de ella depende que el estudio no sea interrumpido o que se obtengan imágenes inadecuadas por falta de preparación.

La obtención seriada de imágenes es la esencia del tránsito digestivo. Aquí el papel del técnico es tanto técnico como organizativo. Debe decidir los momentos adecuados para cada toma, coordinarse con el radiólogo, verificar que el contraste avanza de forma esperada y estar pendiente de posibles molestias que aparezcan durante el procedimiento. Además, debe ajustar constantemente los parámetros radiológicos —kVp, mAs, colimación— para garantizar imágenes claras sin aumentar la dosis más de lo necesario.

El tránsito digestivo exige atención, observación constante y buena comunicación con el radiólogo. La velocidad del contraste puede variar según la fisiología del paciente, su edad o sus condiciones clínicas; no es un estudio rígido, sino uno que obliga al técnico a adaptarse sobre la marcha. En muchos casos, esta capacidad de reacción determina que el estudio sea verdaderamente útil para el diagnóstico de enfermedades como estenosis, divertículos, alteraciones de la motilidad o síndromes malabsortivos.

En este capítulo se explicará de manera detallada el rol del TID en cada fase del procedimiento: desde la preparación inicial y la educación del paciente hasta la obtención de imágenes seriadas y la supervisión continua del proceso. También se profundizará en los aspectos técnicos esenciales y en la importancia de mantener una actitud profesional, humana y cercana durante toda la exploración.

2 Objetivos

Describir con claridad y lenguaje cercano el papel del Técnico en Imagen para el Diagnóstico en la realización de estudios de tránsito digestivo, haciendo especial hincapié en la preparación correcta del paciente y la obtención seriada de imágenes.
Detallar cómo el técnico coordina cada fase del procedimiento.
Adaptar los parámetros técnicos.
Asegurar la calidad diagnóstica del estudio, manteniendo siempre una atención segura y personalizada.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo de libro, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Las funciones del Técnico en Imagen para el Diagnóstico en un estudio de tránsito digestivo comienzan mucho antes de la administración del contraste. La primera responsabilidad consiste en verificar que el paciente está correctamente preparado. Para ello, el técnico revisa la historia clínica, confirma el ayuno de al menos seis a ocho horas y pregunta por alergias, intervenciones recientes o posibles dificultades para tragar el contraste. También debe valorar si el paciente presenta náuseas, vómitos o cualquier síntoma que pueda interferir durante la prueba. Esta fase es fundamental porque cualquier fallo previo se traduce en imágenes borrosas, mala progresión del contraste o, en casos más problemáticos, un riesgo aumentado de aspiración.
Una vez confirmado que el paciente está preparado, el técnico se encarga de explicarle el procedimiento de forma sencilla. Debe indicar que comenzará bebiendo el contraste baritado poco a poco, que tendrá que cambiar de postura en varias ocasiones y que es probable que note sensación de plenitud o pesadez gastrointestinal. La forma en la que el técnico se comunica influye directamente en la colaboración del paciente, y una buena explicación reduce significativamente los movimientos inesperados, las interrupciones o las dudas durante la exploración.

El posicionamiento inicial del paciente es otro de los aspectos críticos del proceso. En el tránsito digestivo, la primera parte suele centrarse en el esófago. Para ello, el técnico debe situar al paciente en bipedestación o semisentado, ajustar la colimación de modo que incluya todo el recorrido del esófago y preparar la proyección adecuada para observar el paso inicial del contraste. La rapidez del técnico es clave porque el contraste puede descender con velocidad variable y si no se actúa a tiempo, las primeras fases se pueden perder.

Durante la fase gástrica, el paciente suele colocarse en decúbito supino o lateral, dependiendo de lo que desee valorar el radiólogo. El técnico debe guiar los movimientos, ayudando al paciente a girar, inclinarse o mantener una posición estable mientras el contraste se distribuye por las diferentes partes del estómago. En esta fase se requiere una observación constante porque el movimiento del paciente puede generar imágenes borrosas, y también porque la progresión del contraste debe documentarse en momentos concretos para un análisis adecuado.

La obtención seriada de imágenes se realiza durante todo el recorrido del contraste por el intestino delgado. Esta fase es la más prolongada y exige del técnico una vigilancia continua para detectar el momento exacto en el que realizar cada toma. La velocidad del tránsito varía: en algunos pacientes el contraste recorre el intestino con rapidez, mientras que en otros tarda más de una hora. Por eso, el técnico debe mantenerse alerta, revisar periódicamente el avance y ajustar los tiempos de exposición para obtener imágenes claras con la menor dosis posible.

Además de la parte técnica, el tránsito digestivo requiere un control constante del estado del paciente. El técnico debe preguntar periódicamente si siente dolor, náuseas o mareos, ya que algunas personas pueden experimentar malestar con el contraste o con los cambios posturales. Una atención cercana no solo mejora la experiencia del paciente, sino que evita interrupciones y complicaciones.

Otro factor muy importante es el ajuste de parámetros radiológicos. El técnico debe seleccionar el kVp adecuado para obtener un buen contraste entre el baritado y las estructuras blandas, ajustando los mAs para reducir la dosis sin comprometer la nitidez. También debe colimar correctamente para evitar irradiar zonas innecesarias. En estudios seriados, la protección radiológica adquiere un papel esencial, ya que el paciente recibe varias exposiciones sucesivas.

Cuando el contraste llega al colon o cuando el radiólogo considera que se han obtenido las imágenes necesarias, el técnico revisa todas las adquisiciones para asegurarse de que no existen artefactos, zonas fuera del campo o imágenes repetidas innecesarias. La calidad de cada toma debe ser evaluada en el momento, ya que repetir una fase tarde puede significar perder información fundamental.

Finalmente, el técnico se encarga de archivar correctamente las imágenes, reg-

istrar en el sistema cualquier incidencia y dejar constancia de la progresión del contraste, del tiempo total del estudio y de los parámetros utilizados. Esta documentación permite que el estudio pueda ser revisado posteriormente y asegura la trazabilidad del procedimiento.

5 Discusión-Conclusión

El tránsito digestivo es una prueba dinámica y exigente que demanda del Técnico en Imagen para el Diagnóstico un alto nivel de coordinación, observación y precisión técnica. Su papel no se limita a adquirir imágenes, sino que abarca toda la preparación previa, la educación del paciente, los ajustes constantes durante el procedimiento y la supervisión de la progresión del contraste. La capacidad del técnico para anticiparse a cada fase, tomar decisiones rápidas y comunicarse de manera efectiva influye directamente en la calidad diagnóstica del estudio.
Asimismo, la protección radiológica y el ajuste adecuado de parámetros son pilares fundamentales que el técnico debe manejar con rigor en un procedimiento que implica múltiples exposiciones. Su intervención contribuye no solo a la obtención de imágenes útiles, sino también a que el paciente viva la prueba con seguridad y confianza. En conclusión, la participación del TID en los estudios de tránsito digestivo es esencial para garantizar un diagnóstico fiable, un procedimiento seguro y una experiencia asistencial de calidad.

6 Bibliografía

1. Levine MS, Rubesin SE. Radiologic diagnosis of gastrointestinal motility disorders. Radiology. 2012;263(2):302-316.
2. Maglinte DD, Sandrasegaran K. Small bowel radiography: how and when? Radiol Clin North Am. 2003;41(2):263-268.
3. Ott DJ, Gelfand DW. Gastrointestinal contrast studies: principles and practice. Springer; 2010.
4. Saini S, Blake MA. Gastrointestinal imaging. Elsevier; 2015.
5. Chen MY, Ott DJ, Surawicz CM. Radiologic evaluation of gastrointestinal disorders. Am Fam Physician. 2003;67(7):1601-1608.

Capítulo 127

ROL DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA PLANIFICACIÓN DE TRATAMIENTOS DE RADIOTERAPIA MEDIANTE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA SIMULADOR

MARÍA GALÁN RUIZ

CLARA DE SOUSA COLLADO

SOFÍA GIMENO

ELENA SANZ GIL

MARI CARMEN LOZANO GARCÍA

1 Introducción

La tomografía computarizada simulador (TC-simulador) es, sin duda, una de las piezas clave en el proceso de planificación de un tratamiento de radioterapia. Aunque para quien no conoce este entorno pueda parecer una simple ”TC más”, lo cierto es que estamos ante una herramienta fundamental que define la forma en la que se va a irradiar un tumor, la protección que se dará a los tejidos sanos, la precisión del tratamiento y, en último término, la eficacia terapéutica. En este

escenario tan técnico y tan exigente, el papel del Técnico en Imagen para el Diagnóstico (TID) es mucho más importante de lo que muchas veces se valora. El técnico se convierte en los ojos, manos y criterios técnicos que garantizan que la imagen que se obtiene será la base sólida sobre la que trabajará el oncólogo radioterápico y el radiofísico. Sin una buena simulación, no hay un buen plan; y sin un buen plan, el tratamiento pierde precisión y seguridad.

La TC-simulador tiene un objetivo muy concreto: reproducir exactamente la posición que tendrá el paciente durante su tratamiento de radioterapia. Esta fase de simulación marca el punto de partida de todo el proceso. Aquí es donde el técnico inmoviliza al paciente, ajusta la posición anatómica exacta, selecciona el campo de estudio adecuado, define referencias externas y se asegura de que la respiración, postura y relajación del paciente se mantengan estables. No se trata solo de obtener imágenes claras, sino de obtener imágenes reproducibles día tras día, durante semanas de tratamiento. Esta exactitud implica responsabilidad, técnica fina y una comunicación muy cercana con el paciente.

Cada paciente que acude a una simulación de TC trae consigo una historia clínica, un diagnóstico y un miedo razonable hacia lo que va a vivir durante su tratamiento. El técnico debe acompañarlo desde el primer momento, explicarle con palabras sencillas en qué consistirá la simulación, cuáles serán las sensaciones que experimentará, cuánto durará y por qué es tan importante permanecer inmóvil. Muchas veces el paciente llega preocupado o incluso angustiado, y ese diálogo previo se convierte en una herramienta terapéutica en sí misma, que permite que la simulación sea más fluida, rápida y precisa.

A nivel técnico, el TID debe manejar con soltura equipos especializados que combinan la estructura y funciones de una tomografía convencional con sistemas láser de posicionamiento, accesorios de inmovilización específicos y software que permite exportar las imágenes al sistema de planificación. La colocación de máscaras termoplásticas, soportes de brazo, cuñas, colchones de vacío o sistemas para controlar la respiración exige destreza y conocimiento profundo de cada protocolo según la localización tumoral. Cada milímetro cuenta. Cada desajuste puede comprometer la irradiación posterior.

La simulación con TC no acaba cuando se consigue una imagen nítida; continúa con la marcación de referencias, el registro de posiciones, el etiquetado correcto de las imágenes, la colaboración activa con el radiofísico y el oncólogo, y la revisión cuidadosa de que todo quede archivado según protocolo. El técnico tiene que ser meticuloso, paciente y organizado, porque la planificación depende directamente de su trabajo.

Este capítulo pretende profundizar en todo aquello que forma parte del día a día

del Técnico en Imagen para el Diagnóstico dentro de un servicio de radioterapia, mostrando con un lenguaje cercano las responsabilidades, técnicas, cuidados y detalles que hacen de la TC-simulador un proceso tan decisivo en la lucha contra el cáncer. Desde la preparación del paciente hasta la adquisición de imágenes, pasando por la inmovilización, la selección de planos y la comunicación con el equipo multidisciplinar, se abordará cada punto con claridad y detalle para comprender la magnitud del rol del técnico.

2 Objetivos

Describir de forma detallada el rol del Técnico en Imagen para el Diagnóstico en la planificación de tratamientos de radioterapia mediante tomografía computarizada simulador.
Explicar las responsabilidades técnicas, asistenciales y organizativas del TID.
Destacar la relevancia de su intervención en la posición, inmovilización, adquisición de imágenes, marcaje y preparación de la información necesaria para que el equipo de radioterapia pueda elaborar un plan preciso, seguro y adaptado a cada paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El trabajo del Técnico en Imagen para el Diagnóstico en la simulación para radioterapia comienza desde el primer contacto con el paciente. En esta fase, el técnico recibe la prescripción del oncólogo radioterápico, donde se indica la zona a estudiar, el tipo de inmovilización requerida y cualquier particularidad que pueda influir en la posición del paciente. Con esta información, el TID prepara previamente la sala, selecciona los accesorios necesarios y ajusta los sistemas láser que servirán de referencia para el marcaje.

Cuando el paciente entra en la sala, el técnico inicia una conversación clara y cercana para explicar el procedimiento. Es habitual que el paciente tenga inquietudes, por lo que el TID debe transmitir calma y profesionalidad. Aquí comienza una de las funciones más importantes del técnico: la inmovilización. Dependiendo de la localización, se utilizan máscaras termoplásticas en cabeza y cuello, soportes de brazos para tórax, cunas de vacío para pelvis o abdomen, o sistemas híbridos que combinan varios elementos. El técnico calienta, moldea, adapta y ajusta cada dispositivo para que el paciente quede cómodo pero estable. Esta combinación de comodidad y rigidez es fundamental, ya que el mismo posicionamiento deberá reproducirse en cada sesión de radioterapia. Una inmovilización mal realizada puede traducirse en irradiaciones incorrectas y pérdida de eficacia terapéutica.

Una vez el paciente está correctamente colocado, el técnico ajusta los sistemas láser para alinearlos con los puntos anatómicos seleccionados para el tratamiento. Estos láseres son una guía visual que permite registrar la posición exacta del cuerpo. El técnico verifica que la alineación sea precisa en los tres planos del espacio, corrigiendo mínimos detalles antes de comenzar la exploración. Después, procede a la adquisición de imágenes mediante TC, seleccionando los parámetros adecuados según la región anatómica. En esta fase, el técnico ajusta el grosor de corte, el campo de visión y los mAs para conseguir imágenes útiles para el radiofísico, que realizará la delimitación del tumor y los órganos de riesgo. La calidad de estas imágenes será determinante para establecer el volumen diana.

Durante la adquisición, el técnico supervisa la respiración y estabilidad del paciente. En algunos protocolos se utilizan técnicas de control respiratorio, como la respiración en inspiración profunda o los sistemas de gating. En estos casos, el TID debe coordinarse con el equipo y guiar al paciente en la realización de las maniobras necesarias, garantizando que la exploración se realiza en el momento exacto del ciclo respiratorio.

Una vez adquiridas las imágenes, llega la fase de marcaje externo. El técnico, siguiendo las indicaciones del médico y utilizando los sistemas láser como referencia, realiza pequeñas marcas en la piel del paciente o sobre la máscara de inmovilización. Estas marcas serán fundamentales para reproducir la misma postura durante cada sesión de radioterapia. La precisión en esta fase influye directamente en la correcta administración del tratamiento. El TID debe realizar estas marcas con calma y seguridad, verificando que la posición obtenida coincide con la información de la imagen.

A continuación, el técnico transfiere las imágenes al sistema de planificación dosimétrica, etiquetando correctamente cada serie y verificando que los datos

del paciente estén completos. Es fundamental que las imágenes estén ordenadas según protocolo, que no falten cortes y que no existan artefactos significativos. Si el técnico detecta alguna anomalía, como un movimiento inesperado, debe valorar repetir la exploración antes de retirar al paciente de la sala.
Otra de las funciones clave del TID es documentar todo el proceso: el tipo de inmovilización utilizada, los parámetros de la TC, las referencias de marcaje, incidencias y cualquier información que pueda ser relevante para la planificación. Esta documentación facilita el trabajo del radiofísico y del oncólogo, y sirve como guía para futuras sesiones.
La interacción humana también forma parte del proceso. El técnico debe asegurarse de que el paciente se retire tranquilo, sin dudas respecto a lo que ocurrirá en los días siguientes. Su apoyo emocional tiene un impacto directo en la adherencia al tratamiento y en la confianza que el paciente deposita en todo el equipo de radioterapia.

5 Discusión-Conclusión

La participación del Técnico en Imagen para el Diagnóstico en la planificación de radioterapia mediante TC-simulador es esencial para garantizar la precisión, seguridad y eficacia del tratamiento. Su intervención combina habilidades técnicas, capacidad comunicativa y una organización meticulosa. Desde la correcta inmovilización del paciente hasta la adquisición de imágenes y la transferencia al sistema de planificación, el TID es responsable de un conjunto de tareas que determinan el éxito de las siguientes semanas de irradiación.
La simulación no es una fase menor; es la base sobre la que se construye todo el tratamiento. Un buen técnico sabe anticiparse a problemas, ajustar la posición con precisión milimétrica, detectar artefactos y comunicar al equipo cualquier incidencia. Además, su trato humano ayuda al paciente a vivir la experiencia con menos miedo y más confianza.
En definitiva, la TC-simulador es una herramienta potente y precisa, pero su potencial solo puede aprovecharse cuando está en manos de un técnico bien formado, atento y comprometido con la calidad y la seguridad del paciente. Sin la intervención experta del TID, la radioterapia moderna sería mucho menos precisa y mucho menos eficaz.

6 Bibliografía

1. López M, García A, Pardo F. Técnicas de simulación en radioterapia: fundamentos y práctica clínica. Madrid: Panamericana; 2020.
2. Sánchez R, Torres J. Radioterapia guiada por imagen: aplicaciones y protocolos. Barcelona: Elsevier España; 2021.
3. Hernández P, Molina E. Manual práctico de simulación y planificación en oncología radioterápica. Valencia: Universitat de València; 2019.
4. Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR). Guía de procedimientos de simulación en radioterapia. Madrid: SEOR; 2022.
5. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
6. www.scielo.org/es
7. www.webofscience.com/wos
8. www.scopus.com

Capítulo 128

EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN GENÉTICA MOLECULAR: IDENTIFICACIÓN DE MUTACIONES PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES HEREDITARIAS

RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ

TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA

LAURA GARCÍA PÁRAMO

REBECA PEREZ MIRA

CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ

1 Introducción

La labor del técnico de laboratorio clínico dentro del área de la genética molecular ha adquirido una relevancia creciente en los últimos años. A medida que las tecnologías de secuenciación y los métodos de análisis molecular se perfeccionan, este profesional se convierte en un engranaje indispensable para garantizar resultados fiables, oportunos y útiles para el diagnóstico de enfermedades hereditarias. Aunque tradicionalmente se ha asociado el trabajo del técnico de laboratorio clínico con procedimientos más clásicos —como la bioquímica, la hematología

o la microbiología—, la genética molecular ha abierto un nuevo escenario lleno de complejidad, precisión y, al mismo tiempo, enorme responsabilidad.

En este contexto, la identificación de mutaciones patogénicas se ha convertido en una herramienta indispensable en el ámbito sanitario. Detectar alteraciones en genes específicos puede orientar diagnósticos, permitir la identificación de portadores, anticipar complicaciones y, en muchos casos, facilitar decisiones terapéuticas más personalizadas. Aquí es donde el técnico de laboratorio clínico desempeña un papel crucial: es el encargado de ejecutar, validar y controlar las fases preanalítica y analítica de las pruebas moleculares, asegurando que cada muestra sea tratada con el rigor técnico que exige la genética.

El trabajo en genética molecular no es un camino lineal. Presenta matices, incertidumbres y un toque inevitable de complejidad. Los métodos de extracción de ácidos nucleicos, los protocolos de amplificación mediante PCR, las técnicas de secuenciación o la detección de variantes de significado incierto requieren no solo destreza técnica, sino también criterio profesional. El técnico de laboratorio clínico se enfrenta a decisiones cotidianas que, aunque puedan parecer pequeñas, pueden marcar la diferencia entre un diagnóstico fiable y uno confuso.

Además, en este campo la emocionalidad se cuela de forma indirecta. No es lo mismo analizar una muestra en busca de una alteración metabólica que estudiar una mutación asociada a un trastorno hereditario que puede impactar en una familia completa. Aunque el técnico de laboratorio clínico no interactúe directamente con el paciente, es consciente de la trascendencia de su labor. Sabe que detrás de cada tubo, cada gel y cada electroferograma existe una historia, una familia y unas expectativas depositadas en su trabajo.

La genética molecular ha obligado a los laboratorios a evolucionar. La automatización, los instrumentos de alta resolución, los sistemas de secuenciación masiva y los softwares de análisis bioinformático han transformado la dinámica del laboratorio. Frente a esta realidad, el técnico de laboratorio clínico se ha visto en la necesidad de actualizar sus competencias, incorporar nuevos conocimientos y adaptarse a un entorno donde la precisión y la trazabilidad son indispensables.

Por todo ello, este capítulo explora el papel del técnico de laboratorio clínico en la identificación de mutaciones para el diagnóstico de enfermedades hereditarias. Se describen las bases metodológicas, los criterios de actuación, los resultados derivados de la literatura científica y las consideraciones éticas y profesionales que rodean esta área. La intención es ofrecer una visión completa, cercana y

rigurosa sobre un ámbito en el que el técnico de laboratorio clínico desempeña un rol verdaderamente estratégico.

2 Objetivos

Analizar el papel del técnico de laboratorio clínico en los procedimientos de genética molecular orientados a la identificación de mutaciones relacionadas con enfermedades hereditarias

Describir las técnicas moleculares que forman parte del trabajo del técnico de laboratorio clínico

Comprender la importancia del control de calidad y la trazabilidad en el diagnóstico genético

Explorar la relevancia clínica y ética de la detección de mutaciones hereditarias

3 Metodología

Este capítulo se ha elaborado mediante una revisión bibliográfica narrativa, centrada en artículos científicos recientes y documentos técnicos relacionados con la actuación del técnico de laboratorio clínico en el ámbito de la genética molecular. La búsqueda de información se realizó en bases de datos biomédicas como PubMed, SciELO y Ocronos, seleccionando artículos publicados en los últimos diez años para asegurar la actualización del contenido.

Los criterios de inclusión contemplaron estudios enfocados en técnicas de secuenciación, análisis de mutaciones, procedimientos preanalíticos y analíticos realizados por técnicos de laboratorio clínico, así como artículos que abordaran la relevancia clínica de las enfermedades hereditarias. Se priorizó información clara, aplicable al entorno sanitario y con fundamentos metodológicos rigurosos.

No se utilizaron casos clínicos ni ejemplos de pacientes, con el objetivo de respetar la confidencialidad y mantener un enfoque general y académico. La revisión se complementó con guías de buenas prácticas en laboratorio, documentos técnicos de protocolos moleculares y publicaciones institucionales que describen competencias profesionales del técnico de laboratorio clínico.

4 Resultados

Los hallazgos extraídos de la revisión bibliográfica permiten identificar una serie de aspectos esenciales relacionados con el papel del técnico de laboratorio clínico en la genética molecular y, concretamente, en la identificación de mutaciones para el diagnóstico de enfermedades hereditarias.

En primer lugar, se evidencia que el técnico de laboratorio clínico es el principal responsable del manejo adecuado de las muestras biológicas destinadas al análisis genético. Desde la recepción, codificación y verificación de la integridad de la muestra hasta su procesamiento inicial, este profesional garantiza que los ácidos nucleicos se conserven y extraigan bajo condiciones óptimas. La fase preanalítica es especialmente sensible: cualquier variación en tiempo, temperatura o manipulación puede comprometer la calidad del ADN o ARN extraído.

En cuanto a las técnicas utilizadas, la PCR continúa siendo una herramienta fundamental. El técnico de laboratorio clínico domina variantes como PCR en tiempo real, PCR multiplex o PCR alelo-específica, dependiendo de la mutación o región genética que se desee amplificar. Estas técnicas permiten detectar deleciones, inserciones, sustituciones puntuales y otras alteraciones que tienen impacto clínico. La precisión en la preparación de mezclas, la calibración de termocicladores y la monitorización de curvas de amplificación son competencias centrales en su práctica diaria.

La secuenciación Sanger sigue siendo ampliamente utilizada en laboratorios clínicos, especialmente para analizar mutaciones conocidas o pequeñas regiones de interés. El técnico de laboratorio clínico desempeña un rol clave en la purificación de productos amplificados, la preparación de reacciones de secuenciación y la posterior interpretación primaria de los electroferogramas. Aunque la validación definitiva depende de especialistas en genética, el técnico proporciona la base objetiva y técnica para esa interpretación.

Por otro lado, la secuenciación masiva (NGS) ha revolucionado el diagnóstico de enfermedades hereditarias, permitiendo analizar múltiples genes simultáneamente. Aquí, el técnico de laboratorio clínico participa en etapas como la cuantificación de ADN, la preparación de librerías, la carga de plataformas de secuenciación y el control de calidad de los resultados brutos. Aunque el análisis bioinformático suele recaer en perfiles especializados, el trabajo del técnico es esencial para asegurar la calidad de los datos obtenidos.

La identificación de mutaciones no es un proceso exento de incertidumbre. Las variantes de significado incierto representan un desafío creciente. La literatura destaca que, aunque el técnico de laboratorio clínico no interpreta su relevancia clínica, sí debe identificar anomalías técnicas, inconsistencias o señales que puedan requerir repetición del análisis o revisión por parte del personal responsable.

Otro aspecto fundamental encontrado en la revisión es la importancia del control de calidad interno y externo. El técnico de laboratorio clínico participa activamente en la verificación de reactivos, calibración de equipos, registro digital de resultados y cumplimiento de normas como ISO 15189. Sin este rigor, la detección de mutaciones podría verse comprometida.

Finalmente, la revisión muestra que el impacto del trabajo del técnico de laboratorio clínico en el diagnóstico de enfermedades hereditarias es profundo. Su labor contribuye a confirmar patologías como distrofias musculares, anemias hereditarias, síndrome de Lynch, fibrosis quística, entre muchas otras. Gracias a su intervención, el proceso diagnóstico se convierte en una herramienta más precisa y accesible para la práctica clínica moderna.

5 Discusión-Conclusión

El papel del técnico de laboratorio clínico en la genética molecular es, sin duda, esencial. A lo largo de la revisión queda clara su implicación directa en todas las etapas del análisis genético, desde la recepción de la muestra hasta la emisión de resultados técnicamente validados. Su trabajo no solo es técnico, sino también ético, ya que cada paso afecta al diagnóstico de enfermedades que pueden cambiar la vida de una persona o de una familia entera.

Los avances tecnológicos han ampliado exponencialmente las funciones del técnico de laboratorio clínico, obligándolo a actualizarse de forma continua. La complejidad de las técnicas moleculares exige precisión, espíritu crítico y capacidad de adaptación. Sin este profesional, la identificación de mutaciones sería un proceso menos seguro, más lento y más propenso a errores.

Como líneas de mejora, destacan la necesidad de mayor formación específica en bioinformática básica, un campo que ya se integra en los laboratorios modernos, y la importancia de potenciar la colaboración entre técnicos, especialistas en genética y clínicos. Además, conforme crece la demanda de diagnósticos heredi-

tarios, será necesario reforzar la dotación tecnológica y humana de los laboratorios.

En conjunto, el técnico de laboratorio clínico se consolida como un agente clave en la medicina de precisión. Su labor silenciosa, meticulosa y profundamente responsable sostiene uno de los pilares del diagnóstico moderno: la genética molecular.

6 Bibliografía

1. Richards S, et al. Standards and guidelines for the interpretation of sequence variants. Genet Med. 2015.
2. Rehm HL. Disease-targeted sequencing: a cornerstone in genetic diagnosis. Clin Chem. 2017.
3. Aziz N, et al. NGS quality guidelines. J Mol Diagn. 2019.
4. Organización Internacional de Normalización. ISO 15189: Laboratorios clínicos. 2022.

Capítulo 129

ANÁLISIS MICROSCÓPICO DEL SEDIMENTO URINARIO: ELEMENTOS CELULARES, CILINDROS Y CRISTALES

TAMARA GARCÍA PIÑEIRO

DESIRÉE MARTÍNEZ GUTIÉRREZ

MARTA PARTE FERNÁNDEZ

1 Introducción

El análisis de orina es un procedimiento que proporciona información muy útil para detectar, diagnosticar y monitorear enfermedades del tracto urinario y trastornos sistémicos o metabólicos.

Para lograr un panorama diagnóstico completo, el uroanálisis se estructura en tres fases complementarias:

- Fase física, que evalúa características macroscópicas como el color, olor, la turbidez y el volumen.
- Fase química, que se realiza generalmente mediante tiras reactivas y proporciona una detección semicuantitativa de parámetros como la densidad y el pH, así como la presencia de hemoglobina, esterasa leucocitaria, proteínas, glucosa, cuerpos cetónicos, nitritos, bilirrubina y urobilinógeno.
- Fase del sedimento urinario, que evalúa por microscopía los elementos formes no solubles que precipitan tras la centrifugación de la muestra.

La observación microscópica del sedimento urinario es la que ocupa el presente capítulo, ya que proporciona una visión detallada del estado de salud del tracto

urinario. La identificación y cuantificación de los elementos celulares, cilindros y cristales es crucial, ya que su morfología y cantidad permiten diferenciar con precisión entre diversas condiciones tan variadas como la inflamación, una infección activa o una patología renal intrínseca grave. Este análisis es vital para el diagnóstico temprano de enfermedades crónicas que a menudo son asintomáticas, así como para el diagnóstico de infecciones urinarias, litiasis renal, trastornos metabólicos, glomerulonefritis u otras nefropatías.
A continuación, se citan y describen brevemente los elementos microscópicos más importantes y habituales que pueden encontrarse en el análisis del sedimento urinario.

2 Objetivos

1. Establecer la correlación entre los elementos celulares y la ubicación de la patología
2. Determinar el valor diagnóstico de los cilindros urinarios
3. Clasificar e interpretar la relevancia clínica de los cristales
4. Diferenciar hallazgos fisiológicos de signos de enfermedad

3 Metodología

Para la edición del presente capítulo se ha realizado una revisión sistemática a través de la base de datos de Google Académico, buscando resultados en español y seleccionando artículos científicos de revistas y trabajos relacionados con el tema de estudio.
Palabras clave: uroanálisis y sedimento de orina

4 Resultados

En el análisis del sedimento de la orina, los elementos celulares que se pueden encontrar reflejan el estado del tracto urinario; su detección es de gran importancia para la diferenciación en el diagnóstico de inflamación, infección o patología renal. Estos elementos celulares incluyen eritrocitos, leucocitos y células epiteliales.
Cuando se observa hematuria, la presencia de eritrocitos morfológicamente normales indica sangrado de las vías urinarias bajas, proveniente de los uréteres, la

vejiga o la uretra. Si hay una alteración en la osmolaridad urinaria, los eritrocitos en orinas hipotónicas se hinchan y pueden lisarse, quedando solo la membrana y dando lugar a eritrocitos fantasma; mientras que en orinas hipertónicas se encogen y se observan como eritrocitos crenados. También pueden aparecer eritrocitos septados y monodiverticulados; estas variaciones son aceptadas como eritrocitos isomórficos. Si son dismórficos, su morfología se ve alterada con aspecto vacío, anular, espiculado o polidiverticular, lo cual suele ser indicativo de patología glomerular. Su cambio morfológico se debe al deterioro sufrido a su paso por el glomérulo y los túbulos renales dañados.

La presencia de leucocituria generalmente es signo de inflamación, advirtiendo de una respuesta del organismo ante un agente extraño o una lesión, siendo los neutrófilos la mayoría de los leucocitos observados. En orinas hipo-osmolares, el agua entra en las células provocando que se hinchen; el núcleo se aprecia de forma ínfima y los gránulos citoplasmáticos se observan con movimiento browniano, lo que da lugar a las células glitter o cuerpos de Sternheimer-Malbin, indicando que la inflamación está sucediendo en el riñón. La causa más frecuente de leucocituria son las infecciones del tracto urinario (ITU), y en función de si hay otros hallazgos como bacterias o cilindros, se orienta sobre la clínica.

Las células epiteliales provienen del revestimiento del tracto genitourinario, y según el tipo de célula encontrada, indican la ubicación de la lesión. Las células epiteliales escamosas proceden del revestimiento de la uretra y de la vagina, son de gran tamaño, planas e irregulares con aspecto poligonal, y núcleo central pequeño con abundante citoplasma; su presencia tiene escaso significado diagnóstico. Las células epiteliales de transición derivan de la pelvis renal, uréteres y vejiga; son más pequeñas que las escamosas, con forma redondeada, ovalada o piriforme, y núcleo grande central. Un ligero aumento se da en infecciones del tracto urinario bajo como cistitis o uretritis, también por litiasis; mientras que una elevada presencia o morfología atípica genera sospecha de patología urotelial grave. Las células epiteliales tubulares renales provienen del revestimiento de los túbulos renales; son las más pequeñas de las células epiteliales, pero más grandes que los leucocitos, con forma redondeada, cuboide o columnar, y núcleo grande y excéntrico. Un aumento sugiere lesión tubular o daño renal, como necrosis tubular aguda por isquemia o nefrotoxicidad, también por rechazo de trasplante renal o glomerulonefritis grave. Su presencia tiene gran valor diagnóstico. Por otro lado, cuando estas células se impregnan de grasa se convierten en cuerpos grasos ovales, signo de síndrome nefrótico.

Otros elementos observados en el sedimento de la orina son los cilindros, cuya presencia confirma patología en el parénquima renal. Se forman en el lumen de

los túbulos renales, específicamente en los túbulos contorneados distales y en los conductos colectores. La matriz de los cilindros es la proteína de Tamm-Horsfall, secretada por las células tubulares en condiciones de pH ácido, alta concentración de orina o flujo lento. Al precipitar, dicha proteína se gelifica formando un molde donde cualquier célula o partícula presente queda atrapada. Los cilindros urinarios se clasifican según el material atrapado en la matriz de la proteína de Tamm-Horsfall y son los siguientes:

- Cilindros hialinos: son la matriz pura de la proteína de Tamm-Horsfall, incoloros, transparentes y homogéneos, con forma cilíndrica y extremos redondeados. Es uno de los hallazgos más comunes; una pequeña cantidad puede deberse a un proceso fisiológico.
- Cilindros celulares: se distinguen por las células atrapadas en la matriz; su presencia tiene gran significado diagnóstico. Se clasifican según el tipo de célula contenida:
- Cilindros eritrocitarios: contienen eritrocitos y su color es amarillo-marrón o rojizo. Confirman que el sangrado se origina en el glomérulo.
- Cilindros leucocitarios: contienen leucocitos en el interior del cilindro, son visibles los núcleos lobulados de los neutrófilos, a veces ligeramente desgranulados. Indican una respuesta inflamatoria o infecciosa en el riñón.
- Cilindros epiteliales: contienen células epiteliales tubulares renales, opacos y grandes, con núcleos centrales o excéntricos grandes. Indican daño grave por lesión tubular.
- Cilindros granulosos: contienen gránulos finos y gruesos, representando una fase intermedia de la degeneración de otros cilindros celulares, opacos y poco definidos con una tonalidad amarillo-marrón. Indican un flujo lento.
- Cilindros céreos: resultantes de una estasis prolongada en el túbulo con material altamente degradado. Homogéneos, anchos, opacos, de aspecto ceroso y refringentes. Indican una fase crónica grave.
- Cilindros grasos: contienen gotas de lípidos o cuerpos grasos ovales en la matriz, de aspecto granular o ceroso. Las gotas de lípidos, muy refringentes, causan el fenómeno de la cruz de Malta. Asociados a trastornos que causan gran pérdida de lípidos por la orina.
- Cilindros bacterianos: contienen bacterias, generalmente bacilos o raramente cocos, alineados dentro de la matriz. Indican infección bacteriana del parénquima renal.

En el sedimento urinario pueden encontrarse cristales, precipitados de sales minerales y compuestos orgánicos, cuya presencia depende del pH de la orina, la concentración de solutos y la temperatura. La clasificación según el pH y su rel-

evancia clínica es la siguiente:
- Cristales en orinas ácidas (pH inferior a 7):
- Patológicos:
- Cristales de cistina: observados como placas hexagonales incoloras y transparentes, apiladas o en grupos. Indican un trastorno metabólico hereditario con deficiente reabsorción de cistina.
- Cristales de tirosina: como agujas finas, incoloras o amarillo-marrón, agrupadas en haces o rosetas. Asociados a trastornos graves del metabolismo hepático.
- Cristales de leucina: esferas de aspecto graso, amarillo-marrón con estrías concéntricas. Asociados a patología metabólica o hepática grave.
- Cristales de colesterol: placas grandes y planas, rectangulares, con esquinas escalonadas, transparentes e incoloras. Indicativos de lipiduria severa.
- Comunes:
- Cristales de ácido úrico: con formas de placa hexagonal, diamante o roseta, tonalidad amarillo-marrón. Indicativos de trastornos del metabolismo de las purinas como la gota.
- Cristales de oxalato cálcico: con forma de sobre o mancuernas, incoloros. Comunes y generalmente benignos, aunque aumentan el riesgo de cálculos.
- Poca relevancia:
- Cristales de uratos amorfos: como depósitos granulares finos, rosados.
- Cristales de sulfato de calcio: prismas delgados, largos, incoloros.
- Cristales de ácido hipúrico: prismas delgados, alargados, con puntas redondeadas, incoloros o amarillentos.
- Cristales de urato de sodio: agujas incoloras o amarillentas, en racimos o rosetas densas.
- Cristales en orinas alcalinas (pH superior a 7):
- Patológicos:
- Cristales de fosfato triple: prismas rectangulares grandes, incoloros, con forma de tapa de ataúd, compuestos por fosfato de amonio y magnesio. Indicativos de infección urinaria con bacterias productoras de ureasa.
- Poca relevancia:
- Cristales de carbonato cálcico: pequeñas esferas o mancuernas, incoloras.
- Cristales de fosfatos amorfos: depósitos de pequeños gránulos finos, color blanquecino.
- Cristales de bifosfato amónico: esferas con espículas finas, amarillo-marrón.

En el sedimento también se pueden observar otros elementos como levaduras y parásitos, indicando infecciones micóticas o parasitarias respectivamente,

además de esperma y artefactos, estos últimos carecen de significado diagnóstico, pero es importante identificarlos para evitar confusiones en el diagnóstico.

5 Discusión-Conclusión

El análisis microscópico del sedimento de orina es una herramienta diagnóstica muy valiosa que ofrece una visualización del estado de salud del tracto urinario y del riñón, donde cada componente identificado tiene una gran relevancia clínica. La presencia de elementos celulares proporciona pistas sobre el origen de la lesión. Lo más significativo es que los cilindros urinarios son la evidencia más sólida de enfermedad renal intrínseca, ya que su formación requiere condiciones específicas del túbulo renal, confirmando la existencia de patología en el parénquima. La clasificación de estos cilindros permite determinar la naturaleza y cronicidad de la lesión. Por último, la caracterización de los cristales según el pH y su morfología resulta vital para detectar trastornos metabólicos que predisponen a la litiasis o enfermedades hepáticas graves.
Por lo tanto, el análisis del sedimento urinario se convierte en un recurso indispensable, permitiendo el diagnóstico preciso de la etiología de la enfermedad renal y del tracto urinario.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 130

EL BURNOUT EN EL ÁMBITO SANITARIO

CLARA ROMÁN VALLINA

BRIAN LEONARDO QUISPE CARMONA

NURIA FERNANDEZ MENENDEZ

ISABEL MORANDEIRA TELLO

JAIME GARCÍA VALLINA

1 Introducción

El burnout es un estado emocional que afecta a los trabajadores que están en contacto constante con personas. También se le denomina "síndrome de agotamiento por estrés". Es una respuesta de nuestro organismo ante las constantes situaciones de estrés que se dan en el centro de trabajo. Este no es un problema de salud nuevo, pero con la incorporación de la tecnología en nuestras vidas, este problema no deja de crecer.

El burnout, muy frecuente en el personal sanitario, se vio acentuado durante la pandemia de COVID-19 y como características importantes para detectarlo podemos destacar:

- Agotamiento emocional: el profesional, ante la situación de estrés constante, construye una armadura de despreocupación que, en ocasiones, le impide involucrarse con las personas a las que ayuda.

- Despersonalización: el profesional se muestra distante, con falta de empatía y respuestas automáticas con los pacientes y compañeros.
- Disminución del rendimiento: los errores son más frecuentes, hay falta de concentración y menor eficiencia en el trabajo.
- Problemas de salud: ansiedad, dolores de cabeza, insomnio y malestar físico.
- Falta de motivación: se manifiesta en la sensación de inutilidad y desconexión con el fin del trabajo.
- Aislamiento: el sanitario no participa en reuniones y evita la interacción entre los compañeros.
- Calidad de la atención disminuida: menos paciencia y menor disposición para dar soluciones personalizadas eficientes.

Un estudio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) revela que hasta un 40% de los sanitarios presentan síntomas de agotamiento laboral que afecta directamente al paciente y a la eficiencia.

Las características anteriormente detalladas afectan de manera distinta a unas personas que a otras:

- Las mujeres se ven más afectadas por el agotamiento emocional, mientras los hombres presentan más casos de despersonalización.
- La gente joven es más propensa a padecer este problema, al igual que los sanitarios solteros y casados sin hijos.

También es importante destacar que algunos rasgos de la personalidad de una persona predisponen más a padecer el síndrome. Por ejemplo, personas inseguras, débiles, con problemas para manejar grupos, con baja tolerancia a la frustración o con dificultad para controlar sus impulsos se ven más afectadas por este problema.

2 Objetivos

Para evitar el burnout en el personal sanitario, el objetivo principal será la prevención. Para lograrlo, el papel de los centros hospitalarios es muy importante.

La labor de prevención irá dirigida en las siguientes direcciones:

- Reconocer los factores que causan situaciones de alto estrés, reducirlos o eliminarlos si es posible.
- Crear programas educativos, de información y consulta.
- Fomentar que el profesional trabaje de manera más inteligente, planeando y estableciendo prioridades.
- Educar al profesional sanitario para que aprenda a conocerse a sí mismo, reconozca las necesidades y limitaciones personales.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre el tema en distintas fuentes. Por un lado, fuentes primarias como revistas y libros y, por otro, fuentes secundarias, como las bases de datos Medlineplus y Pubmed.
Los criterios de inclusión utilizados son: temas relacionados con el burnout en el ámbito de la salud, textos en español, con disposición completa y gratuita, y sin restricción en el año de su publicación. Los criterios de exclusión son: publicaciones en un idioma distinto del español.

4 Resultados

El burnout no desaparece solo, y si no se toman medidas a tiempo, la situación solo se agrava. Por este motivo, es necesario aplicar medidas efectivas encaminadas a identificar y aliviar los síntomas, y prevenir futuras recaídas.
A continuación, detallaremos algunas acciones que se pueden poner en marcha para prevenir y aliviar el burnout:

- Distribuir la carga de trabajo de manera equitativa: algunos profesionales asumen más carga laboral que otros, y el estrés y el agotamiento se acumulan en ellos, afectando su moral y el rendimiento general del equipo. Para evitarlo, es importante revisar turnos, número de pacientes por especialidad, identificar áreas de mayor presión y ajustar el número de sanitarios en función de la demanda asistencial.
- Fomentar pausas y tiempos de recuperación: es importante garantizar que las pausas se hagan de forma estructurada en la jornada laboral. Esto implica que no solo sirve programar los descansos, sino que estos tienen que respetarse y ser funcionales.
- Tener a disposición de los sanitarios un sistema de apoyo emocional y psicológico: los sanitarios se enfrentan a situaciones difíciles a diario. Por ello, es muy importante que cuenten con herramientas para gestionar su bienestar mental. Para conseguir este objetivo, los hospitales deben realizar programas de atención psicológica para todo el personal. También puede ser importante disponer de herramientas digitales, como líneas de ayuda confidenciales que proporcionen apoyo adicional sin necesidad de lentos procesos administrativos.
- Fomentar la cultura de reconocimiento: el reconocimiento es un gran remedio contra la desmotivación. Cuando un trabajador siente que su trabajo se valora, su nivel de compromiso y satisfacción aumenta. Por eso son muy importantes los correos de reconocimiento personalizados, incentivos o menciones positivas

en reuniones de manera frecuente.

5 Discusión-Conclusión

El personal sanitario es una pieza fundamental de nuestro sistema de salud; por ello, se deben destinar los medios necesarios para evitar que padezcan burnout, ya que este desgaste provoca enormes problemas en nuestro sistema sanitario.
En la actualidad, nuestros sanitarios tienen que enfrentarse diariamente a exceso de trabajo, turnos rotatorios, contacto directo con el sufrimiento y dolor, recursos limitados, excesiva burocracia en los servicios, falta de reconocimiento y alta carga emocional. Estos factores son caldo de cultivo para que los sanitarios padezcan en un alto porcentaje el síndrome de burnout.
Este síndrome no solo afecta la salud del trabajador sanitario, sino a todo el sistema sanitario, con consecuencias como altos costes de bajas laborales, errores médicos que comprometen la seguridad del paciente y disminución de la calidad de la atención sanitaria, debido a la despersonalización y poca empatía de unos trabajadores agotados.
Es fundamental que se realicen tareas de prevención y que se apoye al sanitario para que su salud física y emocional sea la adecuada y, por tanto, la necesaria para que el paciente reciba la asistencia que necesita.

6 Bibliografía

1. Paules-Cuesta IM, Montoro-Huguet M, Fueyo-Díaz R. Síndrome de burnout en profesionales sanitarios en un hospital universitario de España. Elsevier España SLU [Internet]. 2023;49(7). Disponible en: https://www.elsevier.es/en-revista-medicina-familia-semergen-40-sumario-vol-49-num-7-S1138359323X00057
2. Cómo prevenir el burnout en hospitales y centros de salud [Internet]. Barcelona: Team Insights; 2025 [consultado 2 Nov 2025]. Disponible en: https://teaminsights.io/es/blog/noticias/como-prevenir-el-burnout-en-hospitales-y-centros-de-salud/
3. Bianchini Matamoros M. El síndrome del burnout en personal profesional de la salud. Scielo [Internet]. Nov 1997; vol.13-14 n.2-1-2. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00151997000200017

Capítulo 131

RADIODIAGNÓSTICO EN LA SALA DE INTERVENCIONISMO: ESTRATEGIAS AVANZADAS PARA MINIMIZAR LA DOSIS

REBECA BERNALTE TOLEDO

MIRYAM ARANAZ LÓPEZ

ADUR MENDIVIL ALDUNATE

1 Introducción

El uso del radiodiagnóstico en la sala de intervencionismo en procedimientos intervencionistas ha evolucionado satisfactoriamente la medicina, permitiendo diagnósticos precisos y tratamientos mínimamente invasivos. Sin embargo, uno de los principales desafíos en este campo es la exposición a la radiación, tanto para los pacientes como para el personal sanitario que se encuentra en la sala intervencionista. La optimización de las estrategias para reducir la dosis de radiación es fundamental para garantizar la seguridad sin comprometer la calidad de la imagen y la eficacia del procedimiento. Este capítulo aborda las técnicas y estrategias avanzadas que se emplean en la sala de intervencionismo para minimizar la dosis de radiación necesaria, promoviendo prácticas seguras y eficaces tanto para el paciente como para el personal. Asimismo, garantiza una calidad de imagen adecuada y unos resultados clínicos útiles y satisfactorios para todos, permitiendo una interpretación adecuada de los informes clínicos.

2 Objetivos

Analizar y describir las estrategias avanzadas y tecnológicas disponibles para reducir la exposición a radiación en procedimientos de radiodiagnóstico intervencionista, destacando su impacto en la seguridad del paciente.

3 Caso clínico

Para entender con más detalle y precisión lo que queremos explicar, procedo a exponer un caso clínico con un paciente y así poder conseguir lo que se quiere exponer y explicar:
Paciente de sexo femenino, de 65 años, con diagnóstico de estenosis arterial renal bilateral, tiene una intervención programada para angioplastia y colocación de stent. El procedimiento a seguir con dicha paciente es realizar una intervención en un centro especializado en radiología intervencionista, empleando fluoroscopia para guiar la colocación del stent. Se aplicaron diversas estrategias para minimizar la dosis de exposición a la radiación, incluyendo el uso de colimación ajustada, filtros de radiación, modos de baja dosis y técnicas de adquisición de imágenes.
Se optimizaron los parámetros de adquisición, se realizó una colimación precisa, se utilizaron filtros adecuados, se empleó el modo de baja dosis, técnicas de adquisición rápida, y se capacitó adecuadamente al personal junto con protocolos actualizados para saber cómo actuar dependiendo del paciente, estudio, patología, tiempo de exposición, etc. El resultado de la intervención fue exitoso con una dosis de radiación administrada significativamente inferior a los estándares habituales. Además, la paciente no presentó complicaciones durante ni después de la intervención, por lo que fue dada de alta al día siguiente, ya que todo estaba en orden.
Este caso ejemplifica cómo la aplicación de estrategias avanzadas puede reducir de manera efectiva la exposición a la radiación sin comprometer la calidad de la imagen del procedimiento, logrando una reducción de la dosis recibida tanto por el paciente como por los trabajadores.

4 Discusión-Conclusión

La minimización de la dosis de radiación en la sala de intervencionismo requiere un enfoque multidisciplinario que incluya la formación del personal, el uso de tecnologías de última generación y la aplicación de técnicas específicas durante

los procedimientos. La implementación de estas estrategias ha demostrado ser efectiva en la reducción de la dosis sin afectar la calidad de la imagen ni los resultados clínicos finales. Es fundamental que los centros de intervencionismo adopten protocolos específicos y fomenten la formación continua para garantizar prácticas seguras tanto para los pacientes como para los trabajadores que se encuentran dentro de la sala.

5 Bibliografía

1. International Commission on Radiological Protection (ICRP). Radiation Dose to Patients from Radiological Procedures. ICRP Publication 135, 2019.
2. European Society of Radiology (ESR). European Guidelines on Radiation Protection in Fluoroscopically Guided Interventional Procedures, 2019.
Para más referencias:
1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 132

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA: OPTIMIZACIÓN DE PARÁMETROS Y APOYO EN VALORACIÓN FUNCIONAL

MARI CARMEN LOZANO GARCÍA

SOFÍA GIMENO

CLARA DE SOUSA COLLADO

ELENA SANZ GIL

MARÍA GALÁN RUIZ

1 Introducción

La ecografía musculoesquelética se ha convertido en una técnica imprescindible dentro del ámbito del diagnóstico por imagen. Aunque tradicionalmente la ecografía ha estado centrada en radiología general, obstetricia o abdomen, en los últimos años el estudio del aparato locomotor ha crecido a un ritmo enorme, impulsado por avances tecnológicos, mayor precisión de los transductores y un aumento en la demanda asistencial por parte de traumatología, reumatología y fisioterapia. En este contexto, la figura del técnico en Imagen para el Diagnóstico

ha adoptado un rol cada vez más relevante, aunque a veces no suficientemente visibilizado. La calidad de un estudio musculoesquelético no depende únicamente del facultativo que interpreta las imágenes, sino también de la preparación del paciente, el ajuste de parámetros, la selección del transductor y el manejo ágil del equipo, tareas todas ellas a cargo del técnico.

A diferencia de otras modalidades de imagen, la ecografía musculoesquelética requiere un nivel de dinamismo, precisión y capacidad de adaptación que hacen del técnico un profesional muy activo durante todo el proceso. En TC y RM, los parámetros están más estandarizados; sin embargo, en ecografía el técnico debe tomar decisiones minuto a minuto: cambiar la frecuencia, ajustar la profundidad, modificar el foco, variar la ganancia o alternar entre modos, dependiendo de la estructura que se explore. Esta flexibilidad convierte la ecografía en una técnica viva, directa y muy dependiente de la pericia técnica. Un pequeño cambio en un parámetro puede ser la diferencia entre ver una lesión tendinosa o pasarla por alto; una mala elección en la frecuencia puede hacer que una imagen profunda no tenga suficiente resolución o, al contrario, que un tendón superficial se vea totalmente saturado.

Otro aspecto interesante es el papel del técnico en la valoración funcional. La ecografía musculoesquelética no solo muestra imágenes estáticas; una de sus grandes ventajas es la posibilidad de evaluar estructuras en movimiento: tendones que deslizan, articulaciones que se abren y cierran, músculos que se contraen, bolsas serosas que se desplazan… Esta parte dinámica exige que el técnico esté atento, colabore con el facultativo y ayude al paciente a ejecutar movimientos concretos. Si el paciente no comprende bien la instrucción o si el técnico no guía correctamente el gesto, la imagen puede no representar lo que se desea valorar. Por eso, la comunicación clara, cercana y adaptada al nivel del paciente es fundamental.

El técnico también debe tener un conocimiento sólido sobre anatomía musculoesquelética básica. No se trata de memorizar estructuras a nivel profundo como un radiólogo, sino de poder identificar de forma rápida y práctica cuál es la zona que se está estudiando y qué estructura puede estar generando una sombra, una refracción o un artefacto de anisotropía. Este último artefacto es tan frecuente en tendones que podría arruinar la exploración si no se corrige adecuadamente. Saber cuándo inclinar la sonda, cuándo modificar el ángulo y cuándo cambiar a doppler para valorar vascularización forma parte del día a día del técnico.

Además, la ecografía musculoesquelética suele realizarse en consultas con un flujo muy rápido, donde el técnico debe preparar la sala, revisar el equipo, limpiar transductores, configurar ajustes básicos según el profesional que realice la ex-

ploración y garantizar que el paciente esté cómodo. La seguridad y la higiene son también parte de su responsabilidad, especialmente en estudios repetidos o en pacientes postquirúrgicos, donde se deben extremar las medidas para evitar riesgos.
A lo largo de este capítulo se abordarán de forma clara, cercana y práctica las funciones del técnico en la ecografía musculoesquelética, poniendo énfasis en la optimización de parámetros, en la selección del transductor adecuado y en la participación activa en estudios dinámicos. Porque, por mucha tecnología que exista, el toque final que transforma una ecografía normal en una ecografía útil depende de la habilidad y la atención del técnico.

2 Objetivos

Los objetivos de este capítulo son describir de manera práctica el papel del técnico en Imagen para el Diagnóstico en la ecografía musculoesquelética, analizar la importancia de optimizar parámetros técnicos según la estructura estudiada, explicar la función del técnico en estudios dinámicos y valorar su participación en la comunicación con el paciente y en la preparación del entorno. Además, se busca ofrecer una visión global sobre cómo la pericia técnica influye directamente en la calidad diagnóstica final de la exploración.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El papel del técnico en la ecografía musculoesquelética comienza con la preparación del equipo. Una correcta configuración inicial evita retrasos, errores o inconsistencias entre estudios. El técnico revisa el estado de los transductores, asegurándose de que no presentan daños en la membrana, y selecciona la frecuencia ideal. En articulaciones superficiales, como dedos, muñeca y tobillo, se opta por sondas lineales de alta frecuencia, mientras que para estructuras más

profundas, como cadera o pelvis, puede ser necesario utilizar frecuencias intermedias. Esta selección no es arbitraria; afecta directamente a la calidad de la imagen y a la capacidad para identificar patologías como roturas fibrilares, bursitis o tendinopatías.

La optimización de parámetros continúa con la profundidad. Un recorte excesivo puede hacer que se pierdan puntos de referencia, mientras que una profundidad demasiado amplia disminuye la resolución. El técnico ajusta también la ganancia para evitar imágenes sobreexpuestas o demasiado oscuras, lo que puede dificultar la identificación de cambios inflamatorios. Otro punto clave es la selección del foco: al colocarlo a la altura de la estructura de interés, la imagen mejora notablemente. Estos ajustes, que parecen sencillos, requieren práctica y criterio técnico para ejecutarse con rapidez mientras el facultativo explora.

Durante la exploración, el técnico debe asistir al paciente y, en ocasiones, al especialista. En estudios donde se valora el movimiento, el técnico guía al paciente para que realice flexiones, rotaciones o contracciones según lo indicado. Muchas personas no saben cómo mover adecuadamente una articulación o tienen miedo de sentir dolor. Una indicación cercana y clara facilita la obtención de imágenes dinámicas de calidad y evita repeticiones innecesarias. En casos de patología deportiva, la valoración funcional puede ser fundamental para ver si un tendón salta, si una luxación se reproduce o si una banda fibrosa produce fricción.

Otro aspecto importante es el manejo de artefactos. La anisotropía es especialmente frecuente en tendones y puede simular una rotura si no se corrige adecuadamente. El técnico aprende a modificar el ángulo del transductor, inclinándolo suavemente hasta conseguir un reflejo homogéneo. También identifica artefactos por sombra ósea, reverberaciones o refracciones, ayudando al facultativo a descartarlos como lesiones.

El uso del doppler es otro de los puntos donde el técnico interviene activamente. Aunque la evaluación hemodinámica la realiza el radiólogo, es el técnico quien ajusta el PRF, la ganancia doppler y la ventana de insonación para detectar hiperemia en tendones, bursas o inserciones. Una mala parametrización puede ocultar un aumento de vascularización o, por el contrario, generar ruido que confunda la lectura.

Además, el técnico debe adaptarse a pacientes muy diversos, desde deportistas que buscan un diagnóstico rápido hasta personas mayores con movilidad limitada o dolor que impide ciertos movimientos. La empatía, el ritmo pausado y la capacidad de encontrar posiciones alternativas marcan la diferencia en la experiencia del paciente y en la calidad del estudio.

Finalmente, la fase posterior incluye la limpieza del transductor, la preparación

del equipo para la siguiente exploración y, en muchos centros, la clasificación de las imágenes para su almacenamiento en el PACS. El técnico organiza las series, etiqueta correctamente cada estructura estudiada y verifica que no falta ninguna imagen esencial. Este paso evita confusiones posteriores y asegura que el radiólogo tenga toda la información bien estructurada para su interpretación.

5 Discusión-Conclusión

La ecografía musculoesquelética es una técnica que exige precisión, rapidez de ajuste y un conocimiento práctico profundo por parte del técnico en Imagen para el Diagnóstico. Su papel no se limita a asistir pasivamente: decide parámetros, guía al paciente, corrige artefactos y optimiza la calidad de la imagen en tiempo real. La combinación de habilidades técnicas y comunicativas convierte al técnico en un agente clave dentro del proceso diagnóstico. Cuando el técnico domina la técnica, el flujo de trabajo se vuelve fluido, el paciente se siente seguro y el facultativo obtiene imágenes útiles que facilitan un diagnóstico certero. En resumen, la ecografía musculoesquelética no podría funcionar con la misma eficacia sin la intervención directa, precisa y humana del técnico, cuyo trabajo es tan esencial como poco reconocido.

6 Bibliografía

1. Sánchez-Ortega L, Martín-Cano A. Ecografía musculoesquelética: fundamentos técnicos para profesionales. Radiología. 2021;63(4):223-32.
2. López-García P, Ruiz-Peña M. Ajustes ecográficos en el estudio de tendones y articulaciones. Rev Tec Img Med. 2020;14(2):78-86.
3. Fernández-Bernal D, Álvarez-Mateo F. Artefactos en ecografía musculoesquelética: identificación y manejo. Rev Esp Radiol Diagn. 2019;61(3):171-9.
4. González-Crespo R, Manzano-Álvarez R. Doppler musculoesquelético: recomendaciones técnicas. Radiología Clínica. 2018;43(2):118-25.

Capítulo 133

EL SÍNDROME DE BERTOLOTTI: DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO DE LA LUMBALGIA ASOCIADA A LA VÉRTEBRA TRANSICIONAL LUMBOSACRA

M.ELENA GARCIA TINOCO

IDOYA SANTOS HERRERA

NAIARA JORAJURIA SERRANO

1 Introducción

El síndrome de Bertolotti es una causa infradiagnosticada de lumbalgia crónica, caracterizada por la presencia de una vértebra transicional lumbosacra (VTL) con articulación anómala, parcial o completa, entre la apófisis transversa de L5 y el sacro o el ilíaco. Fue descrito por Mario Bertolotti en 1917 y se estima que afecta entre el 4 y el 12 % de la población general, aunque solo una parte desarrolla síntomas clínicos significativos [1,2]. El diagnóstico de este síndrome requiere correlación entre clínica y hallazgos radiológicos, siendo la imagen un elemento clave para identificar la VTL, clasificarla y orientar el manejo terapéutico.

La radiografía simple de columna lumbosacra constituye la prueba inicial de elección, permitiendo reconocer los distintos grados de fusión o pseudoarticulación

descritos por la clasificación de Castellvi. La TAC ofrece caracterización ósea detallada y es útil en casos complejos, mientras que la RM aporta información sobre inflamación, edema óseo, alteraciones facetarias asociadas e impacto en la raíz nerviosa [3,4]. Los hallazgos típicos incluyen pseudoarticulación hipertrofiada, esclerosis subcondral, cambios degenerativos acelerados en el nivel suprayacente y anomalías del disco L4–L5 por sobrecarga mecánica [5].

El presente capítulo revisa los criterios diagnósticos radiológicos del síndrome de Bertolotti, los signos clave en radiología simple y avanzada, la clasificación morfológica de la VTL, los diagnósticos diferenciales y la relevancia clínica de la imagen en el abordaje terapéutico. El reconocimiento adecuado de este cuadro por parte del radiólogo y el clínico es esencial para identificar una causa tratable de lumbalgia crónica y optimizar el manejo multidisciplinar [6–8].

El síndrome de Bertolotti se define como la asociación entre lumbalgia crónica y la presencia de una vértebra transicional lumbosacra. Esta anomalía congénita genera una alteración biomecánica de la columna que puede producir dolor lumbar, radiculopatía y cambios degenerativos precoces. La importancia del diagnóstico radiológico radica en que la VTL es frecuente, pero solo un subgrupo desarrolla síntomas directamente atribuibles a la anomalía, por lo que su correcta identificación y clasificación es fundamental para evitar tratamientos ineficaces y orientar el manejo adecuado.

2 Objetivos

Describir los hallazgos radiológicos característicos de la vértebra transicional lumbosacra

Revisar la clasificación de Castellvi y su correlación clínica

Identificar signos de degeneración asociada en radiografía, TC y RM

Analizar los diagnósticos diferenciales y el papel de la imagen en la planificación terapéutica

3 Metodología

Revisión narrativa de la literatura publicada entre 1985 y 2025 en PubMed, Scopus y Google Scholar, utilizando los términos: ”Bertolotti syndrome”, ”lumbosacral

transitional vertebra", "Castellvi classification imaging", "LSTV radiology" y "low back pain transitional anatomy".

Se seleccionaron 36 artículos con correlación clínico-radiológica documentada.

4 Resultados

1. Radiografía simple: hallazgo inicial
La radiografía anteroposterior y lateral lumbosacra sigue siendo la prueba fundamental. Permite identificar:
- Apófisis transversa de L5 agrandada (>19 mm)
- Articulación anómala con el sacro o el ilíaco
- Fusión completa o parcial unilateral o bilateral
- Alteraciones degenerativas en el nivel L4–L5: pinzamiento, osteofitos, esclerosis facetaria

La clasificación de Castellvi distingue 4 tipos:
- Tipo I: apófisis transversa alargada
- Tipo II: pseudoarticulación con sacro (unilateral o bilateral)
- Tipo III: fusión completa (sinovial ausente)
- Tipo IV: combinación unilateral de II y III [4]

Los tipos II y IV son los más asociados a dolor por sobrecarga de la pseudoarticulación.

2. Tomografía computarizada (TC)
Ofrece mayor detalle anatómico:
- Evalúa el grado de fusión y la morfología de la pseudoarticulación
- Detecta esclerosis subcondral, osteofitos y microinestabilidad
- Permite identificar forámenes estrechados por anomalías óseas

Es especialmente útil en planificación previa a infiltraciones o resección quirúrgica.

3. Resonancia magnética (RM)
Clave para la evaluación funcional:
- Edema óseo en la pseudoarticulación o en el sacro
- Cambios degenerativos acelerados en L4–L5 por hipercompensación mecánica
- Hernias discales suprayacentes
- Contacto o compresión radicular, especialmente L5

En RM T2-STIR, el aumento de señal en la pseudoarticulación sugiere inflamación activa.

4. Diagnóstico diferencial
Incluye:
- Espondilolisis/espondilolistesis
- Artropatía facetaria
- Sacroileítis
- Radiculopatías por hernia discal
- Dolor miofascial

La VTL puede coexistir con otras causas de dolor lumbar, por lo que la correlación clínico-radiológica es necesaria.

5. Relevancia clínica de la imagen
La imagen orienta decisiones como:
- Infiltración diagnóstica de la pseudoarticulación
- Fisioterapia dirigida al patrón biomecánico
- Radiofrecuencia, en casos de dolor persistente
- Resección quirúrgica del ala transversa en casos refractarios

El diagnóstico correcto evita tratar niveles incorrectos o asumir erróneamente lumbalgia inespecífica.

5 Discusión-Conclusión

El síndrome de Bertolotti representa una causa frecuente pero a menudo infradiagnosticada de lumbalgia crónica, cuya correcta identificación depende en gran medida de una adecuada interpretación radiológica. La presencia de una vértebra transicional lumbosacra altera la biomecánica de la columna y puede generar dolor tanto por la pseudoarticulación como por los cambios degenerativos acelerados en niveles adyacentes. La radiografía simple continúa siendo la herramienta fundamental para detectar la anomalía y aplicar la clasificación de Castellvi, mientras que la TC y la RM permiten valorar la repercusión estructural y funcional con mayor precisión. Reconocer los patrones radiológicos característicos posibilita diferenciar este síndrome de otras causas de dolor lumbar y orientar un tratamiento más específico, que puede incluir fisioterapia dirigida, infiltraciones diagnósticas o incluso cirugía. En definitiva, el papel de la imagen resulta esencial para establecer un diagnóstico certero, evitar tratamientos ineficaces y guiar

un abordaje multidisciplinar que mejore la calidad de vida del paciente.

6 Bibliografía

1. Bertolotti M. Contributo alla conoscenza dei vizî di differenziazione regionale del rachide con speciale riguardo all'assimilazione sacrale della V lombare. Radiologia Medica. 1917;4:113–144.
2. Quinlan JF, Duke D, Eustace S. Bertolotti's syndrome. J Bone Joint Surg Br. 2006;88(9):1183–1186.
3. Apazidis A, et al. The prevalence of LSTV and its implications. Spine J. 2011;11(9):858–862.
4. Castellvi AE, et al. Lumbosacral transitional vertebrae and low back pain. Spine. 1984;9(5):493–495.
5. Tini PG, Wieser C, Zinn WM. The transitional vertebra of the lumbosacral spine. Spine. 1977;2:162–168.
6. Konin GP, Walz DM. Lumbosacral transitional vertebrae: classification and implications. AJNR Am J Neuroradiol. 2010;31:1778–1786.
7. Jain A, et al. Bertolotti's syndrome: a review. Orthop Surg. 2015;7(1):1–7.
8. Neelakantan S, et al. Pain patterns in Bertolotti syndrome and imaging correlation. Skeletal Radiol. 2021;50(1):85–95.

Capítulo 134

EL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN ESTUDIOS DE TC DE ALTA RESOLUCIÓN (TCAR) PULMONAR: CONFIGURACIÓN DE CORTES PARA PATOLOGÍA INTERSTICIAL

ELENA SANZ GIL

CLARA DE SOUSA COLLADO

SOFÍA GIMENO

MARI CARMEN LOZANO GARCÍA

MARÍA GALÁN RUIZ

1 Introducción

La tomografía computarizada de alta resolución, conocida como TCAR, es una de esas pruebas que revolucionó por completo la forma en la que se estudian los pulmones. Con ella, los especialistas pueden ver detalles que antes resultaban prácticamente invisibles en radiografías convencionales o incluso en tomografías de corte estándar. La TCAR permite detectar alteraciones mínimas del parénquima pulmonar, como vidrio deslustrado, engrosamientos septales, bronquiectasias o

panalización. Por eso es la técnica de referencia cuando se sospecha una enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID). Y aquí, como ocurre con todas las técnicas de imagen avanzadas, el papel del técnico en imagen para el diagnóstico es crucial.

Aunque desde fuera la TCAR puede parecer una variante "más fina" del TC de tórax habitual, lo cierto es que requiere una precisión extrema. Los parámetros deben ser exactos, el espesor de los cortes debe estar optimizado, la reconstrucción debe seguir criterios muy estrictos y el posicionamiento del paciente tiene que ser impecable para evitar artefactos que puedan confundirse con patología. Además, la mayoría de las patologías intersticiales se diagnostican por patrones muy sutiles que solo se aprecian cuando las imágenes se adquieren correctamente: un corte demasiado grueso puede ocultar lesiones y un algoritmo de reconstrucción incorrecto puede distorsionar la textura pulmonar.

El técnico, por lo tanto, no se limita a seguir un protocolo "prefabricado". Tiene que adaptarse a la situación clínica, valorar si el paciente puede realizar apneas adecuadas, decidir si se necesita fase inspiratoria y espiratoria y comprobar si existen zonas que deberían repetirse. La TCAR no perdona errores: si el paciente respira mal, si tose, si se mueve o si la mesa vibra ligeramente, la imagen pierde calidad y la lectura se vuelve incierta. De hecho, muchos neumólogos insisten en que una TCAR mal realizada puede llevar a diagnósticos equivocados o a exploraciones innecesarias.

Otro punto fundamental es que la TCAR se ha vuelto cada vez más específica. Ya no se usa solo para "ver pulmones", sino para diferenciar entre fibrosis pulmonar idiopática, neumonía intersticial no específica, sarcoidosis, bronquiolitis o enfermedad pulmonar por inhalación de partículas. Y esas diferencias tan finas se apoyan directamente en la calidad técnica del estudio, especialmente en lo que respecta a los cortes delgados, la reconstrucción en alta frecuencia y las secuencias adicionales en espiración.

Además, hay que tener en cuenta que muchos de estos pacientes presentan disnea, tos crónica o limitación funcional, lo que complica la colaboración durante el procedimiento. Una buena comunicación del técnico, una explicación clara y un ambiente tranquilo antes de la apnea pueden marcar la diferencia. La TCAR es una prueba rápida, sí, pero muy sensible a cualquier fallo respiratorio.

En esta introducción, conviene recordar que el técnico no solo trabaja con tecnología, sino con personas. Personas que llegan preocupadas porque sospechan que puedan tener una enfermedad pulmonar seria, personas que a veces vienen cansadas de pruebas previas o que han pasado por ingresos hospitalarios. Un trato humano, la capacidad de transmitir calma y la habilidad para guiar al pa-

ciente durante la exploración son tan importantes como los parámetros técnicos. En la TCAR, técnica y empatía van de la mano.

2 Objetivos

Describir de forma clara y completa las funciones del técnico en imagen para el diagnóstico en la realización de estudios de tomografía computarizada de alta resolución pulmonar.
Explicar cómo configurar los cortes ultrafinos y qué ajustes aplicar para garantizar la máxima calidad diagnóstica.
Identificar los errores que pueden comprometer la evaluación de la patología intersticial.
Destacar la importancia del posicionamiento adecuado, el control de la respiración del paciente y la gestión técnica del estudio para detectar patrones sutiles fundamentales en el diagnóstico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo de libro, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

El trabajo del técnico en un estudio de TCAR comienza mucho antes de que el paciente entre en la sala. El primer paso consiste en revisar la petición médica y verificar que el protocolo solicitado es efectivamente una TCAR. Puede parecer una trivialidad, pero ocurre con frecuencia que se solicitan TC torácicos sin especificar el nivel de detalle necesario. Validar la indicación permite ajustar el estudio desde el primer momento y evitar errores posteriores.
Cuando el paciente llega, el técnico explica de manera sencilla en qué consiste la prueba: la importancia de mantener la respiración, la necesidad de no toser durante los segundos que dura la apnea y la relevancia de permanecer inmóvil. Una explicación tranquila, adaptada al paciente y sin tecnicismos innecesarios,

incrementa mucho la probabilidad de éxito. Muchos pacientes llegan con tos persistente o disnea y necesitan unos segundos para practicar la apnea antes de entrar al gantry.
El posicionamiento del paciente es otro momento clave. La TCAR exige que el paciente esté en decúbito supino, con los brazos elevados para evitar artefactos sobre la región pulmonar y con el cuerpo bien centrado respecto a la mesa. Un mal centrado puede alterar la homogeneidad del haz y generar imágenes con ruido. Además, la columna debe estar lo más recta posible para evitar inclinaciones que dificulten la evaluación de los lóbulos y segmentos.
Una vez posicionado el paciente, el técnico ajusta los parámetros específicos de la TCAR. Los cortes deben ser extremadamente finos, entre 0.5 y 1 mm, dependiendo del equipo. Este espesor permite identificar detalles parenquimatosos minúsculos. La matriz debe ser alta (generalmente 512 o superior) y el algoritmo de reconstrucción debe ser uno de alta frecuencia, optimizado para visualizar estructuras pulmonares. Utilizar un algoritmo suave, aunque resulte más agradable a la vista, puede borrar detalles esenciales como líneas, bandeletas o micronódulos.
Otro aspecto importante es decidir si se van a realizar cortes volumétricos continuos (tipo HRCT helicoidal completa) o cortes espaciados (HRCT discontinua). En la actualidad, la tendencia es realizar estudios volumétricos completos porque facilitan reconstrucciones multiplanares, pero en algunos centros se mantienen cortes espaciados para reducir dosis. El técnico debe conocer ambas variantes y adaptarse a lo que indique el protocolo del servicio.
La TCAR requiere apneas cortas pero muy precisas. Si el paciente no logra mantener el aire quieto, aparece un artefacto muy característico: el efecto "respiratory misregistration", que distorsiona las imágenes y dificulta la lectura. En estos casos, el técnico debe decidir si repetir la adquisición, si dar descanso al paciente o si guiarlo para realizar una apnea más superficial pero estable. La clave está en captar imágenes sincronizadas, sin movimiento diafragmático.
La fase espiratoria es otro componente importante del protocolo. Esta fase permite detectar atrapamiento aéreo, un signo esencial en enfermedades como bronquiolitis o afectación de vías aéreas pequeñas. Muchos pacientes no entienden bien cómo realizar una espiración lenta y completa, por lo que el técnico debe explicar cuidadosamente el proceso. Si la espiración es incompleta, los pulmones no muestran el contraste funcional esperado entre inspiración y espiración, lo que compromete el diagnóstico. En ocasiones, sobre todo en pacientes mayores, es mejor realizar varios intentos para conseguir la espiración adecuada.
Una vez adquiridas las imágenes, el técnico revisa la calidad. Esto incluye comprobar que no hay artefactos de movimiento, que el ruido está dentro de parámetros

aceptables, que los pulmones aparecen completos en todo el volumen y que no existe inclinación. En estudios volumétricos, también se revisa que las reconstrucciones coronales y sagitales tengan buena definición. Si algo no convence, es el momento de repetir la secuencia. Más vale invertir un minuto más que entregar un estudio que no será útil para el neumólogo.
Por último, la organización de las imágenes y su envío al PACS de forma ordenada forma parte esencial del trabajo técnico. Un estudio ordenado, con las fases claramente identificadas y las reconstrucciones limpias, facilita enormemente el trabajo del médico que lo interpretará.

5 Discusión-Conclusión

La TCAR es una técnica que exige precisión, paciencia y una atención meticulosa a los detalles. El técnico en imagen para el diagnóstico desempeña un papel esencial en cada fase del estudio: desde la explicación inicial al paciente hasta la selección de parámetros, el control respiratorio, la adquisición de cortes y la comprobación de la calidad final.
Como se ha visto, la patología intersticial depende de hallazgos sutiles que solo pueden identificarse con imágenes de alta resolución reales y limpias. Un error en la apnea, un algoritmo de reconstrucción incorrecto o un espesor de corte inadecuado puede llevar a diagnósticos completamente erróneos. Por eso el técnico no es simplemente un operador: es un profesional que toma decisiones continuas, que guía al paciente, que analiza la calidad en tiempo real y que asegura que la información que recibe el especialista sea lo más precisa posible.
La TCAR refleja mejor que muchas otras técnicas la importancia del trabajo técnico. Las máquinas, por sí solas, no interpretan los detalles finos del parénquima. Las máquinas no ajustan la colaboración del paciente, ni repiten cortes cuando detectan un fallo respiratorio, ni tranquilizan a alguien que entra asustado. Es el técnico quien hace que todo ese engranaje funcione.
En definitiva, la TCAR es una prueba que combina tecnología de alta precisión y humanidad en la misma proporción. Y la intervención del técnico es la pieza que convierte esa combinación en un estudio fiable, de calidad y realmente útil para el diagnóstico de las enfermedades pulmonares intersticiales.

6 Bibliografía

1. Rodríguez-López MJ, Fernández Pérez ER. Alta resolución en TAC torácico: fundamentos y aplicaciones clínicas. Rev Esp Radiol. 2020;64(5):325-334.

2. García-Pérez M, Ortego-Peña A. Patología intersticial pulmonar: papel de la TCAR en el diagnóstico. Radiología. 2019;61(3):219-228.
3. Bernabé M, Sanz A. Protocolos técnicos en tomografía de alta resolución. Madrid: Panamericana; 2021.
4. López-Molina M, León C. Artefactos en TC pulmonar: causas y soluciones prácticas. Rev Senradiol. 2020;65(2):145-152.
5. Rivera C, Castañeda V. Técnicas avanzadas de imagen en EPID: recomendaciones para adquisición y reconstrucción. Med Clin Imagen. 2021;73(4):201-210.

Capítulo 135

DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO EN RADIOTERAPIA: EL PAPEL DEL TER

DANIEL SAN JOSE GARCIA

AITANA GÓMEZ LOPEZ

LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO

RAÚL LÓPEZ RUIZ

MALENA BALLESTEROS GARCÍA

1 Introducción

La documentación y el registro en radioterapia son parte del día a día del técnico, aunque a veces pasen un poco desapercibidos porque no ”suena” tan técnico como el acelerador o la planificación. Sin embargo, es una de las partes más importantes del tratamiento, porque lo que no está registrado, simplemente no existe. En radioterapia, cada sesión, cada parámetro y cada incidencia debe quedar reflejada de forma clara para garantizar que el paciente reciba exactamente lo que está prescrito, ni más ni menos.

Como técnicos, somos los responsables directos de registrar la administración del tratamiento, el número de fracción, la dosis entregada, la posición utilizada, los accesos del paciente, los dispositivos de inmovilización y cualquier detalle relevante de la sesión. Esta información no solo sirve para realizar un seguimiento diario, sino también para que médicos, físicos y otros profesionales sepan exactamente qué ha ocurrido y puedan continuar el plan sin riesgo.

Hoy en día, la mayoría de los servicios utilizan sistemas informáticos como ARIA, MOSAIQ o similares, que permiten registrar en tiempo real todo lo que se hace. Esto facilita mucho el trabajo, pero también exige precisión. Un clic mal dado puede cambiar una fracción, duplicar una dosis o bloquear el tratamiento. Por eso, entender bien el sistema, revisar antes de validar y comprobar la información del paciente es fundamental.
Además del registro diario del tratamiento, también debemos manejar documentación como consentimientos informados, informes de incidencias, fotografías de posicionamiento, hojas de verificación, listas de comprobación (checklists) y protocolos internos. Todo esto ayuda a evitar errores y mantiene el tratamiento lo más estandarizado posible.
La documentación también juega un papel clave en auditorías de calidad, inspecciones de protección radiológica y revisiones clínicas. Un registro bien hecho demuestra que el tratamiento se ha realizado correctamente y da seguridad tanto al equipo como al paciente.
En resumen, la documentación y el registro son una parte esencial del trabajo del técnico en radioterapia. Aseguran continuidad, seguridad y calidad en el tratamiento, y requieren atención, responsabilidad y constancia diaria.

2 Objetivos

- Comprender la importancia de la documentación como parte esencial del tratamiento radioterápico
- Identificar los datos que deben registrarse diariamente por parte del técnico
- Conocer los sistemas informáticos utilizados y su papel en la seguridad del paciente
- Reconocer la relación entre documentación, control de calidad y prevención de errores

3 Metodología

Se revisaron protocolos hospitalarios de registro en radioterapia, manuales de uso de sistemas como ARIA y MOSAIQ, y guías de buenas prácticas en documentación clínica. Se analizaron las tareas de registro que realiza el técnico en una sesión típica: verificación de paciente, control de dosis, registro de fracción, documentación de incidencias y validación del tratamiento. También se revisaron ejemplos de checklists, hojas de posicionamiento y procedimientos de con-

trol de calidad relacionados con la documentación. La información se reorganizó de forma práctica y adaptada al ámbito real del técnico.

4 Resultados

El análisis demuestra que la documentación correcta mejora la seguridad del paciente, reduce errores y facilita la continuidad del tratamiento. El registro diario del técnico incluye la validación de la identidad del paciente, la verificación de la fracción, la dosis prescrita, la posición y el dispositivo de inmovilización. Cada sesión queda reflejada en el sistema y permite que cualquier profesional pueda retomar el tratamiento con seguridad.

Los sistemas informáticos automatizan parte del proceso, pero también pueden introducir errores si no se utilizan correctamente. Por ejemplo, cargar un plan equivocado, registrar una fracción repetida o validar sin comprobar los parámetros puede generar incidentes clínicos. La formación continua es fundamental para que el técnico domine el software y detecte inconsistencias a tiempo.

La documentación incluye también el registro de incidencias: pausas por malestar del paciente, movimientos involuntarios, problemas técnicos o variaciones en el posicionamiento. Este registro permite ajustar el plan de tratamiento, notificar al médico responsable y evitar que el problema se repita.

Las listas de comprobación (checklists) se han convertido en una herramienta clave para estandarizar el proceso. Facilitan que todos los técnicos realicen las mismas verificaciones y evitan olvidos, especialmente en tratamientos complejos como IMRT, VMAT, SBRT o pediátricos.

La documentación también tiene impacto en el control de calidad. Los registros permiten revisar retrospectivamente lo ocurrido si surge una duda sobre la dosis o la técnica utilizada. De hecho, muchas auditorías internas y externas se basan en la documentación del técnico, que debe ser clara, completa y sin tachones ni lagunas.

Finalmente, la documentación es una forma de proteger tanto al paciente como al profesional. En caso de revisión, el registro demuestra que el técnico ha cumplido el procedimiento y ha aplicado el tratamiento correctamente.

En general, una documentación bien hecha mejora la seguridad del paciente, reduce errores y aumenta la confianza del equipo y del propio servicio de radioterapia.

5 Discusión-Conclusión

La documentación y el registro forman parte esencial del trabajo del técnico en radioterapia. Aunque no siempre se vean como algo "técnico", son unas de las tareas más importantes para garantizar tratamientos seguros, continuos y bien controlados. Registrar correctamente cada sesión evita errores, facilita la comunicación entre profesionales y asegura que el paciente recibe exactamente lo que está planificado.

El uso de sistemas informáticos modernos facilita mucho el proceso, pero también exige responsabilidad y atención. La formación continua, la verificación antes de validar y el uso de checklists ayudan a evitar fallos y a mantener un estándar de calidad elevado.

En definitiva, una buena documentación es sinónimo de un buen tratamiento. Es una herramienta de seguridad, calidad y confianza que depende directamente del trabajo riguroso y cuidadoso del técnico.

6 Bibliografía

1. IAEA. Radiation Oncology Physics: A Handbook for Teachers and Students. Vienna: IAEA; 2019.

2. ESTRO. Guidelines for Quality Assurance in Radiotherapy. Brussels: ESTRO; 2021.

3. Khan FM, Gibbons JP. The Physics of Radiation Therapy. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2021.

4. Varian Medical Systems. ARIA Oncology Information System Manual. 2020.

5. Elekta. MOSAIQ Oncology Information System User Guide. 2021.

Capítulo 136

PLANIFICACIÓN HÍBRIDA EN RADIOTERAPIA: EL PAPEL DEL TÉCNICO EN RADIOTERAPIA

LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO

DANIEL SAN JOSE GARCIA

RAÚL LÓPEZ RUIZ

MALENA BALLESTEROS GARCÍA

AITANA GÓMEZ LOPEZ

1 Introducción

La planificación híbrida en radioterapia es una forma moderna de diseñar tratamientos combinando distintas técnicas para aprovechar lo mejor de cada una y conseguir una distribución de dosis más equilibrada. En lugar de depender solo de un tipo de planificación, se mezclan métodos como 3D, IMRT o VMAT para mejorar la cobertura del tumor y reducir la dosis en los tejidos sanos. Esta manera de trabajar se está volviendo más común porque ayuda a adaptar el tratamiento a cada paciente sin complicaciones excesivas.

Para el técnico, entender este tipo de planificación es útil porque cambia un poco la forma en la que vemos los campos, los movimientos del gantry y los parámetros del plan. Aunque los físicos son quienes la crean, nosotros somos quienes ponemos en marcha el tratamiento y revisamos que todo esté alineado con lo

que estaba previsto. También facilita que los equipos se ajusten mejor a tumores irregulares o zonas difíciles donde una técnica sola no sería suficiente.
Además, la planificación híbrida sirve para optimizar el equilibrio entre calidad, tiempo de tratamiento y seguridad, algo que mejora la experiencia del paciente y reduce problemas durante la sesión. Y, como cada vez se usan más aceleradores modernos, estas técnicas son más accesibles y permiten seguir mejorando los tratamientos sin añadir demasiada complejidad al trabajo diario. En resumen, es una herramienta que combina flexibilidad, precisión y una mejora real en la práctica habitual.

2 Objetivos

Explicar de forma clara cómo funciona la planificación híbrida en radioterapia y por qué se utiliza cada vez más.
Hacer que el técnico comprenda las ventajas de combinar técnicas.
Identificar cuándo se emplea este tipo de planificación.
Entender cómo influye en la práctica diaria dentro del búnker durante la entrega del tratamiento, mejorando la seguridad y la adaptación individual.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo se han revisado protocolos clínicos actuales, experiencias de servicios modernos de radioterapia y documentación técnica de aceleradores que permiten mezclar distintos tipos de planes. Además, se ha utilizado un lenguaje sencillo, comparando técnicas conocidas y explicando sus combinaciones de manera práctica. La información se ha seleccionado pensando en lo que realmente ayuda al trabajo del técnico, facilitando su aplicación directa en situaciones cotidianas del tratamiento diario, sin complicaciones innecesarias.

4 Resultados

Al analizar cómo se utiliza realmente la planificación híbrida en la práctica, se observa que combina la precisión de técnicas avanzadas como IMRT o VMAT con la sencillez de campos 3D. Esto permite ajustar mejor las dosis sin crear planes demasiado largos o complejos. Por ejemplo, un tumor irregular puede cubrirse con IMRT mientras que un campo 3D complementa zonas que necesitan un refuerzo o una transición más suave.

También se reduce la dosis en órganos de riesgo, ya que al mezclar técnicas se puede controlar mejor el gradiente de dosis y conseguir una caída más suave alrededor de estructuras sensibles. Para el técnico, esto significa que durante la verificación se observan planes más equilibrados, con menos variaciones bruscas y una distribución más estable entre los distintos ángulos del gantry.
Además, la planificación híbrida influye en la duración de las sesiones. Aunque puede parecer más compleja, muchas veces reduce el tiempo de tratamiento porque combina tramos rápidos con otros de mayor control sin necesidad de multiplicar campos o movimientos. Esto mejora la comodidad del paciente y reduce el riesgo de que se mueva, lo cual es siempre una ventaja.
En definitiva, esta técnica ofrece una mezcla muy útil de precisión, flexibilidad y eficiencia, lo que se traduce en tratamientos más adaptados, más estables y con un manejo práctico más sencillo por parte del equipo técnico, ayudando a lograr mejores resultados globales en la planificación. Por lo tanto, la importancia de los cursos de reciclaje y el seguir aprendiendo siempre las nuevas técnicas y procedimientos es muy clave para que los profesionales de radioterapia sean cada vez más autónomos y puedan realizar mejor todo su trabajo, siendo esto algo fundamental a la hora del cuidado de los pacientes y de su asistencia en cualquier parte del hospital.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la planificación híbrida se ha convertido en una estrategia muy útil porque aprovecha las ventajas de diferentes técnicas y crea planes más equilibrados. Para el técnico, facilita la entrega del tratamiento y mejora la seguridad, ya que los planes suelen ser más claros y menos sensibles a pequeños errores. Además, al combinar métodos se logra una cobertura más completa del tumor sin aumentar la dosis innecesaria en los tejidos sanos. En general, es una herramienta que mejora la calidad del tratamiento y aporta flexibilidad en el trabajo clínico diario, adaptándose bien a muchos tipos de pacientes y situaciones.

6 Bibliografía

1. Otto K. Hybrid planning approaches in modern radiotherapy. Radiother Oncol. 2020;149:215-223.
2. IAEA. Advanced Radiotherapy Techniques: Practical Applications. Vienna: IAEA; 2021.

3. Zhang L, Li N. Benefits of combining IMRT and 3D conformal techniques. Med Phys. 2019;46:1812-1820.
4. Bujold A, Craig T. Clinical use of hybrid radiotherapy planning. Clin Oncol. 2021;33:345-353.

Capítulo 137

RADIOTERAPIA INTRAOPERATORIA (IORT) EL PAPEL DEL TÉCNICO EN RADIOTERAPIA

RAÚL LÓPEZ RUIZ

DANIEL SAN JOSE GARCIA

LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO

MALENA BALLESTEROS GARCÍA

AITANA GÓMEZ LOPEZ

1 Introducción

La radioterapia intraoperatoria, o IORT, es una técnica que permite administrar radiación directamente sobre el tumor o lecho tumoral durante la cirugía. A diferencia de la radioterapia convencional, que se aplica días o semanas después de la operación, la IORT se entrega en el momento quirúrgico, lo que tiene varias ventajas: permite proteger los tejidos sanos circundantes, concentrar la dosis en la zona de riesgo y reducir la necesidad de radioterapia externa posterior en algunos casos.

En la práctica, la IORT se utiliza principalmente en tumores sólidos como mama, páncreas, recto o sarcomas, donde existe riesgo de recidiva local. Durante la cirugía, una vez extirpada la lesión, se coloca un aplicador sobre la zona a tratar y se administra la dosis de radiación necesaria. La precisión es máxima, ya que los

órganos sensibles se alejan o protegen durante el procedimiento, y la radiación se entrega directamente donde más se necesita.
El TSID tiene un papel muy importante en la IORT. Debe preparar el equipo de radioterapia portátil o lineal intraoperatorio, verificar que todo funcione correctamente y colaborar en la adquisición de imágenes si se requiere. Además, coordina con el cirujano y el anestesista para garantizar que la dosis se administre de forma segura, cumpliendo todos los protocolos de protección radiológica para el paciente y el personal presente en quirófano.
Otra ventaja de la IORT es que reduce el tiempo total de tratamiento, evitando o complementando la radioterapia externa, lo que puede ser especialmente útil en pacientes que requieren un enfoque rápido o tienen dificultades para desplazarse varias veces al hospital. Además, al administrar la dosis directamente, se logra un efecto biológico potente sobre células tumorales residuales, aumentando la probabilidad de control local.
En resumen, la IORT es una técnica innovadora que combina cirugía y radioterapia, ofreciendo precisión, protección de órganos sanos y eficiencia en el tratamiento. Requiere coordinación estrecha entre cirujano, TSID y oncólogo radioterápico, garantizando seguridad y resultados clínicos óptimos.

2 Objetivos

Explicar qué es la IORT, cómo se aplica durante la cirugía y cuáles son sus beneficios frente a la radioterapia convencional.
Destacar la importancia del TSID en la preparación del equipo, verificación de dosis y seguridad.
Mostrar cómo esta técnica permite concentrar radiación en la zona de riesgo, proteger tejidos sanos y reducir sesiones posteriores.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo se describió el procedimiento habitual de la IORT, desde la planificación preoperatoria hasta la administración de la dosis durante la cirugía. Se explicó el papel del TSID en la preparación y control del equipo, verificación de dosis, coordinación con cirujano y anestesista, y cumplimiento de protocolos de seguridad radiológica. La información se presentó de manera clara, cercana y coloquial, evitando tecnicismos complejos. Todo el contenido es original y basado en la práctica clínica diaria, garantizando comprensión, precisión y seguridad sin recurrir a textos externos.

4 Resultados

Los resultados de la IORT muestran que esta técnica ofrece un control local muy preciso y eficaz sobre la zona de riesgo. Al administrar la radiación directamente durante la cirugía, se logra concentrar la dosis en el lecho tumoral, reduciendo la exposición de tejidos sanos cercanos. Esto es especialmente importante en órganos sensibles o estructuras críticas, como corazón, pulmones, intestinos o nervios, dependiendo de la localización del tumor.

Otro resultado relevante es la reducción de la necesidad de sesiones posteriores de radioterapia externa en ciertos pacientes, lo que disminuye la carga total de tratamiento y mejora la comodidad del paciente. Esto permite un enfoque más eficiente y menos invasivo, optimizando la recuperación postoperatoria y reduciendo desplazamientos hospitalarios.

La precisión de la IORT se complementa con la participación activa del TSID, quien supervisa la calibración del equipo, verifica la dosis y asegura el cumplimiento de protocolos de seguridad radiológica. Esto garantiza reproducibilidad, exactitud y seguridad, evitando riesgos para el paciente y el personal presente en quirófano.

Además, estudios clínicos y la experiencia práctica muestran que la IORT tiene un efecto biológico potente sobre células tumorales residuales, aumentando la probabilidad de control local y reduciendo el riesgo de recidiva. La combinación de cirugía y radioterapia en una sola sesión permite tratar áreas difíciles de alcanzar con radioterapia convencional y proteger estructuras críticas que podrían verse afectadas por la irradiación externa.

En conjunto, los resultados demuestran que la IORT es eficaz, precisa y segura, ofreciendo control local optimizado, protección de órganos sanos y eficiencia en el tratamiento. La coordinación multidisciplinar, incluyendo la participación del TSID, es esencial para lograr estos resultados y garantizar la seguridad y comodidad del paciente.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la IORT es una técnica avanzada que combina cirugía y radioterapia para ofrecer un tratamiento preciso y eficaz en tumores sólidos. Permite administrar radiación directamente sobre la zona de riesgo, protegiendo tejidos sanos y reduciendo la necesidad de sesiones externas posteriores. La participación del TSID es crucial para preparar el equipo, verificar dosis y garantizar seguridad radiológica. Los resultados muestran un control local optimizado, alta

precisión y mayor comodidad para el paciente, consolidando la IORT como una herramienta innovadora y eficaz dentro de la radioterapia moderna.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 138

PROCEDIMIENTO DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN BIOQUÍMICA HEPÁTICA: CUANTIFICACIÓN DE TRANSAMINASAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DAÑO HEPATOCELULAR

TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA

REBECA PEREZ MIRA

LAURA GARCÍA PÁRAMO

CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ

RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ

1 Introducción

La bioquímica hepática constituye uno de los pilares diagnósticos más utilizados en la práctica clínica diaria. Cuando existe sospecha de daño hepatocelular, la medición de transaminasas —principalmente ALT (alanina aminotransferasa) y AST (aspartato aminotransferasa)— se convierte en un indicador esencial, casi una brújula analítica que orienta al equipo médico hacia el origen del problema.

En este proceso, la figura del técnico de laboratorio clínico adquiere un protagonismo incuestionable, pues es quien realiza la fase analítica con precisión, sensibilidad y una atención meticulosa a los detalles.

El hígado, al ser un órgano profundamente metabólico, refleja su integridad a través de cambios bioquímicos detectables en sangre. Las transaminasas, al liberarse al torrente circulatorio cuando los hepatocitos se dañan, ofrecen una "señal de alarma" temprana y relativamente sencilla de medir. Sin embargo, interpretar estos valores no siempre es tan directo: factores como medicamentos, ejercicio intenso, infecciones virales o incluso variaciones individuales pueden generar oscilaciones enzimáticas que requieren un análisis cuidadoso. Esta complejidad forma parte de la rutina del técnico de laboratorio clínico, quien lidia con muestras que no siempre vienen en las mejores condiciones y con equipos que necesitan calibración constante.

Trabajar en un laboratorio clínico implica convivir con una mezcla de automatización y humanidad. Aunque la tecnología actual permite cuantificar transaminasas mediante analizadores bioquímicos de alta resolución, es el técnico de laboratorio clínico quien verifica controles internos, identifica resultados improbables, revisa curvas de calibración y, en ocasiones, detecta anomalías preanalíticas que podrían comprometer la validez del resultado. No es exagerado decir que, sin su intervención, gran parte del diagnóstico hepático quedaría en un terreno de incertidumbre.

Además, el daño hepatocelular abarca un espectro inmenso: desde hepatitis virales, intoxicaciones medicamentosas, hígado graso y enfermedades autoinmunes, hasta situaciones agudas que requieren decisiones terapéuticas inmediatas. Por ello, la cuantificación de ALT y AST no es simplemente un número en un informe, sino el reflejo de una cadena de responsabilidad en la que el técnico juega un papel crucial.

Este capítulo profundiza en el procedimiento que realiza el técnico de laboratorio clínico en bioquímica hepática, destacando tanto los aspectos técnicos como la dimensión humana de un trabajo que exige rigor, empatía y una capacidad constante de adaptación.

2 Objetivos

Objetivo principal:

Describir el procedimiento realizado por el técnico de laboratorio clínico en la cuantificación de transaminasas para el diagnóstico de daño hepatocelular.

Objetivos secundarios:

- Explicar la importancia de ALT y AST como marcadores de integridad hepatocelular.
- Detallar el proceso preanalítico, analítico y postanalítico llevado a cabo por el técnico.
- Identificar factores que pueden interferir en la medición de transaminasas.
- Reforzar la relevancia del control de calidad en bioquímica hepática.

3 Metodología

El presente capítulo se ha elaborado mediante una revisión bibliográfica descriptiva. Para ello, se consultaron artículos científicos y revisiones en bases de datos como PubMed, SciELO y Ocronos, seleccionando aquellos que abordaban la cuantificación de transaminasas, el daño hepatocelular y el rol del técnico de laboratorio clínico en bioquímica.
Los criterios de selección incluyeron:
- Artículos publicados en los últimos 15 años con información actualizada sobre ALT y AST.
- Estudios que explicaran procedimientos analíticos en laboratorio clínico.
- Revisiones sobre variabilidad preanalítica y control de calidad.
- Documentos técnicos sobre funcionamiento de analizadores bioquímicos automatizados.
Se excluyeron investigaciones con metodologías exclusivamente moleculares, trabajos duplicados o aquellos que no especificaban procedimientos aplicables al entorno del laboratorio clínico.
La redacción final integra esta evidencia con un enfoque humanizado, variado en estilo y centrado en la figura del técnico de laboratorio clínico, garantizando un contenido original, sin plagio y adaptado al nivel técnico.

4 Resultados

Los resultados obtenidos permiten estructurar el capítulo en varias áreas clave: transaminasas como marcadores hepáticos, procedimiento analítico y papel del técnico en cada fase del proceso.
1. Transaminasas como indicadores de daño hepatocelular
La ALT y la AST son enzimas intracelulares que participan en el metabolismo de aminoácidos. La ALT, predominante en el citoplasma hepatocitario, es considerada el marcador más específico de daño hepático. La AST se localiza también

en músculo cardíaco, esquelético y riñón, lo que obliga al técnico de laboratorio clínico a interpretar sus resultados con prudencia, especialmente cuando las elevaciones son moderadas.

La liberación de estas enzimas al plasma responde a múltiples causas:

- Hepatitis virales
- Hepatotoxicidad inducida por fármacos
- Alcoholismo
- Esteatosis hepática
- Enfermedades autoinmunes
- Isquemia hepática
- Trastornos metabólicos

Esta variedad de etiologías añade un elemento de incertidumbre que el técnico debe tener en cuenta para identificar resultados discordantes o incoherentes.

2. Fase preanalítica: el primer filtro del técnico de laboratorio clínico

La fase preanalítica se reconoce como la más susceptible a errores. El técnico de laboratorio clínico desempeña aquí tareas esenciales:

- Verificar la correcta identificación del paciente.
- Comprobar el tipo de tubo requerido (suero o plasma con heparina).
- Evaluar hemólisis, lipemia o ictericia en la muestra, factores que pueden alterar la medición.
- Detectar volúmenes insuficientes o defectos en el transporte.

La hemólisis, en particular, puede incrementar artificialmente la AST debido a su presencia en glóbulos rojos, lo que convierte al técnico en un auténtico "guardabarreras" del proceso analítico.

3. Fase analítica: cuantificación en el analizador bioquímico

La medición de transaminasas se basa generalmente en métodos cinéticos, donde el analizador detecta cambios de absorbancia asociados a la actividad enzimática. Durante esta fase, el técnico de laboratorio clínico:

- Verifica calibraciones previas.
- Ejecuta controles internos (bajo, normal y alto).
- Selecciona el programa correspondiente (ALT o AST).
- Introduce la muestra respetando tiempos y normas de bioseguridad.
- Supervisa la curva de reacción para descartar errores instrumentales.

Es aquí donde el técnico demuestra su habilidad técnica y su "intuición de laboratorio", esa capacidad para reconocer cuando algo "no cuadra" incluso antes de ver el resultado final.

4. Fase postanalítica: interpretación técnica y validación

Aunque la interpretación clínica corresponde al médico, el técnico de laboratorio clínico realiza una validación técnica crucial:
- Detectar valores críticos.
- Repetir la prueba si el resultado es incompatible con controles o histórico del paciente.
- Identificar patrones típicos, como elevaciones desproporcionadas de ALT frente a AST en hepatocelularidad pura.
- Verificar que no existan interferencias detectables.

Su papel en esta etapa evita la liberación de informes erróneos, un error que podría generar consecuencias diagnósticas graves.

5 Discusión-Conclusión

El procedimiento de cuantificación de transaminasas realizado por el técnico de laboratorio clínico constituye una pieza fundamental dentro del diagnóstico hepático. Este profesional no solo aplica técnicas analíticas, sino que interpreta, vigila y corrige cada paso del proceso para garantizar la solidez del resultado final. En un contexto donde pequeños descuidos pueden traducirse en errores clínicos significativos, su función se convierte en un eslabón crítico de la cadena sanitaria. La precisión técnica, el control de calidad y la gestión de interferencias son tareas que requieren formación continua. La creciente complejidad de los analizadores bioquímicos y la necesidad de resultados cada vez más rápidos obligan al técnico a mantenerse actualizado, no solo en habilidades prácticas, sino también en conocimientos teóricos.

Entre las posibles líneas de mejora destacan la automatización más completa de la fase preanalítica, la incorporación de nuevos algoritmos de validación automatizada y la integración del historial analítico del paciente para facilitar interpretaciones técnicas más fiables.

En conclusión, el técnico de laboratorio clínico desempeña un papel esencial y profundamente humano en la bioquímica hepática. Su intervención asegura que la medición de ALT y AST —aparentemente sencilla— se convierta en una herramienta diagnóstica robusta, confiable y clínicamente útil.

6 Bibliografía

1. Giannini EG, Testa R, Savarino V. Liver enzyme alteration: a guide for clinicians. CMAJ. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. Pratt DS, Kaplan MM. Evaluation of abnormal liver-enzyme results. N Engl J Med. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
3. Gowda S, Desai PB. Markers of hepatocellular injury. Clin Chim Acta. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
4. Tietz NW. Textbook of Clinical Chemistry. Elsevier. Disponible en: www.scielo.org/es
5. European Association for the Study of the Liver. Clinical practice guidelines. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 139

USO DE ACELERADORES LINEALES EN RADIOTERAPIA EL PAPEL DEL TÉCNICO EN RADIOTERAPIA

AITANA GÓMEZ LOPEZ

MALENA BALLESTEROS GARCÍA

DANIEL SAN JOSE GARCIA

LUCÍA LÓPEZ MARTÍN-CARO

RAÚL LÓPEZ RUIZ

1 Introducción

El acelerador lineal, que normalmente se conoce simplemente como “el LINAC”, es el protagonista absoluto dentro de un servicio de radioterapia. Es la máquina que todo el mundo imagina cuando piensa en este tipo de tratamiento, y no es para menos, porque básicamente es la encargada de generar los haces de radiación que luego se dirigen al tumor. Lo curioso es que, aunque desde fuera parezca enorme y un poco intimidante, cuando entiendes cómo funciona ves que es una máquina muy controlada, muy precisa y, sobre todo, muy segura. La mayoría de pacientes ni siquiera sienten nada durante la sesión, más allá de estar tumbados unos minutos mientras la máquina gira alrededor.

La idea del acelerador lineal es bastante sencilla: acelera electrones hasta energías muy altas y luego los hace chocar contra un blanco, lo que genera rayos X. Estos rayos X tienen la potencia suficiente para entrar en el cuerpo y llegar hasta

zonas profundas, algo que permite tratar tumores internos con bastante precisión. Además, el LINAC permite elegir distintos tipos de haces, diferentes energías y diferentes formas de irradiar, lo que da un montón de opciones al planificar cada tratamiento.

Otra cosa importante es que el acelerador no funciona solo por dentro. Todo el proceso depende del posicionamiento del paciente, de las imágenes que se toman antes de la sesión, de los accesorios que se usan para inmovilizar cada zona y de la coordinación entre los técnicos y el oncólogo. De hecho, cada sesión empieza revisando la posición del paciente y comparándola con las imágenes que se usaron durante la planificación. Esto asegura que el haz va exactamente donde debe ir. Si algo no coincide, se corrige antes de empezar, porque el objetivo siempre es evitar irradiar por error zonas que no tocan.

El mantenimiento y los controles de calidad también son fundamentales. El LINAC es una máquina súper compleja que necesita revisiones constantes para funcionar bien. No es darle a un botón y listo; hay parámetros que se revisan todos los días, otros cada semana y otros cada cierto tiempo según el protocolo del servicio. Todo esto se hace para garantizar que la dosis que entrega la máquina es realmente la dosis que se ha calculado.

En resumen, el acelerador lineal es la herramienta principal en radioterapia moderna. Su combinación de potencia, precisión y flexibilidad lo convierte en un equipo imprescindible para tratar a los pacientes con seguridad y eficacia.

2 Objetivos

Explicar de manera sencilla para qué sirve un acelerador lineal y cómo se utiliza en los tratamientos de radioterapia.

Lograr que el lector comprenda la importancia de la precisión, el control de calidad, la verificación diaria y la relación entre la planificación y la ejecución de cada sesión.

Mostrar el papel del técnico y cómo se asegura que el LINAC funcione correctamente y entregue la dosis adecuada al paciente.

3 Metodología

Para desarrollar este capítulo, se revisan los puntos más importantes sobre el funcionamiento y el uso práctico de un acelerador lineal en un servicio clínico. El contenido se organiza con un lenguaje coloquial, evitando explicaciones excesivamente técnicas y centrando la atención en la experiencia diaria del técnico. Se

incluye información sobre la generación del haz, la preparación del paciente, los sistemas de imagen, la verificación de la posición y los controles de calidad que se realizan de manera rutinaria. La idea es ofrecer una visión clara y realista del uso del LINAC en el día a día.

4 Resultados

Al analizar el uso del acelerador lineal dentro de un servicio de radioterapia, aparecen varios resultados que ayudan a entender por qué es una máquina tan esencial. El primero es que su capacidad para generar haces de radiación muy precisos permite tratar tumores con un nivel de control que hace unos años era impensable. Gracias a los colimadores multiláminas, por ejemplo, se puede ajustar la forma del haz a la forma del tumor, lo que hace que la irradiación sea mucho más exacta y que el tejido sano reciba menos dosis.

Otro resultado importante es que el LINAC permite trabajar con técnicas avanzadas como IMRT, VMAT o IGRT, que han cambiado por completo la forma de planificar los tratamientos. Estas técnicas no serían posibles sin la tecnología de los aceleradores actuales, que son capaces de modificar la intensidad del haz, cambiar ángulos rápidamente y combinar radiación con imágenes en tiempo real. Esto se traduce en mayor precisión y en tratamientos más seguros y eficaces.

Además, se observa que el papel del técnico es clave en cada sesión. El técnico no solo coloca al paciente, sino que interpreta las imágenes, corrige pequeñas variaciones, ajusta la posición y se asegura de que el paciente esté cómodo y relajado. Todo esto afecta a la estabilidad del tratamiento y, por lo tanto, a sus resultados. Si un paciente se mueve o está incómodo, el haz puede no coincidir con la zona correcta, así que la intervención del técnico es esencial para evitar errores.

Otro resultado destacable es que el uso diario del LINAC implica una rutina de controles que garantizan su seguridad. Estos controles permiten confirmar que la máquina entrega la dosis exacta que está programada. Si algo se desvía, se detiene el equipo y se corrige. Esto demuestra que la radioterapia es un tratamiento muy controlado y muy medido, donde prácticamente nada se deja al azar.

También se confirma que el uso del acelerador lineal no solo depende de la tecnología, sino también de la comunicación con el paciente. Cuando el paciente entiende cómo funciona la máquina y qué va a pasar, suele estar más tranquilo y se queda más quieto durante la sesión. Esto mejora los resultados porque facilita que el haz llegue exactamente a la zona planificada.

En conjunto, estos resultados muestran que el acelerador lineal es una máquina

versátil, precisa y segura, que permite realizar tratamientos personalizados y adaptados a cada paciente, siempre con la supervisión directa del técnico y el apoyo del equipo médico.

5 Discusión-Conclusión

El acelerador lineal es la herramienta principal en radioterapia externa y su funcionamiento combina tecnología avanzada, controles rigurosos y una enorme precisión. Gracias a él, hoy es posible tratar tumores de forma mucho más ajustada y segura, utilizando técnicas que adaptan el haz a la anatomía de cada paciente. El técnico en radioterapia juega un papel fundamental en este proceso, ya que es quien coloca al paciente, revisa las imágenes y verifica que todo esté correctamente alineado antes de encender el haz. Además, el mantenimiento y los controles diarios hacen que el tratamiento sea muy fiable, ofreciendo al paciente tranquilidad y seguridad durante todo el proceso. En definitiva, el LINAC es una pieza clave para garantizar que la radioterapia sea efectiva, segura y completamente personalizada.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 140

EL ROL DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN CONTROL MICROBIOLÓGICO: CULTIVO DE SUPERFICIES AMBIENTALES PARA VIGILANCIA HOSPITALARIA

LAURA GARCÍA PÁRAMO

REBECA PEREZ MIRA

CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ

RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ

TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA

1 Introducción

La vigilancia microbiológica de superficies en entornos hospitalarios es un pilar fundamental para la prevención de infecciones nosocomiales. En este contexto, la labor del técnico de laboratorio va mucho más allá de sembrar placas y contar colonias: su trabajo constituye la primera línea de defensa frente a posibles brotes y garantiza la seguridad de pacientes y personal sanitario. La vigilancia ambiental no solo detecta la presencia de bacterias, hongos u otros microorganismos, sino que también evalúa la eficacia de protocolos de limpieza, desinfección y manejo de áreas críticas.

El técnico de laboratorio en control microbiológico enfrenta un entorno lleno de desafíos y matices. Las superficies hospitalarias presentan una diversidad microbiana enorme: desde bacterias comunes hasta patógenos resistentes a antibióticos, muchos de los cuales pueden sobrevivir durante semanas en superficies inertes. Identificar y cuantificar estos microorganismos requiere precisión, observación crítica y la capacidad de diferenciar contaminantes accidentales de colonias clínicamente relevantes.

El impacto de su trabajo es directo y tangible. Cada muestra procesada, cada placa incubada y cada registro meticulosamente documentado permite a los equipos de control de infecciones evaluar riesgos, ajustar protocolos y prevenir brotes. La intervención del técnico de laboratorio transforma información invisible —microorganismos microscópicos— en datos accionables que protegen la salud pública dentro del hospital.

Además, la labor de vigilancia implica un alto componente de responsabilidad ética y profesional. El técnico maneja muestras de áreas críticas, donde incluso un error de manipulación podría invalidar resultados o poner en riesgo la seguridad de terceros. Por ello, la bioseguridad, la trazabilidad y el control de calidad no son solo requisitos técnicos, sino compromisos fundamentales con la integridad del laboratorio y la protección del paciente.

En este capítulo se abordará con detalle la intervención del técnico de laboratorio en el cultivo y análisis microbiológico de superficies ambientales en hospitales, resaltando procedimientos, técnicas, desafíos, control de calidad y la relevancia clínica de su labor. Se pretende ofrecer una visión completa, humanizada y práctica de cómo este profesional contribuye al control de infecciones y a la seguridad hospitalaria.

2 Objetivos

Analizar el rol del técnico de laboratorio en la vigilancia microbiológica de superficies hospitalarias mediante cultivo y análisis microbiológico

Describir los procedimientos de muestreo, siembra e incubación utilizados por el técnico

Identificar técnicas de identificación y cuantificación de microorganismos en superficies ambientales

Reconocer la importancia del control de calidad, la bioseguridad y la trazabilidad en el proceso

Reflexionar sobre la relevancia del trabajo del técnico para la prevención de infecciones nosocomiales

3 Metodología

La elaboración de este capítulo se realizó mediante revisión bibliográfica sistemática, priorizando publicaciones científicas en PubMed, Scielo y Ocronos. Se consultaron artículos originales, revisiones sistemáticas y guías de control microbiológico hospitalario.

Los criterios de inclusión fueron: publicaciones que describieran procedimientos reproducibles de muestreo de superficies, técnicas de cultivo, identificación de bacterias y hongos, y la intervención directa del técnico de laboratorio. Se priorizó la información de los últimos diez años, garantizando relevancia clínica y actualización metodológica.

Se excluyeron artículos centrados exclusivamente en microbiología experimental sin aplicación en entornos hospitalarios y estudios que no mencionaran procedimientos estandarizados. La información recopilada se organizó de manera temática para estructurar el capítulo en introducción, objetivos, metodología, resultados y discusión, manteniendo un enfoque técnico-humanizado y práctico.

4 Resultados

El análisis bibliográfico permitió identificar las funciones esenciales del técnico de laboratorio en control microbiológico ambiental y los pasos críticos del procedimiento:

1. Recepción y planificación de muestreo

Antes de realizar cualquier muestreo, el técnico de laboratorio evalúa las áreas hospitalarias, identificando superficies críticas como quirófanos, unidades de cuidados intensivos, salas de procedimientos invasivos y equipos médicos de alto contacto. Esta planificación permite priorizar lugares de alto riesgo y optimizar recursos. La correcta identificación de la zona y la documentación de la ubicación exacta de cada muestra son esenciales para la trazabilidad y la interpretación de resultados.

2. Técnicas de recolección de muestras

El técnico utiliza diferentes métodos según el tipo de superficie y el objetivo del estudio:

- Placas de contacto (Rodac plates): ideales para superficies planas y lisas, donde se presiona la placa directamente sobre la zona a evaluar.
- Hisopos estériles: empleados en superficies irregulares o equipos, que luego se inoculan en medios selectivos.

- Filtración o aireadores: utilizados para muestrear contaminantes en el aire, que se depositan sobre medios nutritivos.

El técnico debe aplicar presión y movimientos uniformes, evitando contaminación externa y asegurando que la muestra represente adecuadamente el área evaluada.

3. Preparación y siembra de medios de cultivo

Una vez recolectada la muestra, el técnico de laboratorio realiza la siembra en medios selectivos y diferenciales según el tipo de microorganismo esperado. Entre los más utilizados se encuentran agar nutritivo general, agar MacConkey para enterobacterias, agar Sabouraud para hongos y medios cromogénicos para bacterias específicas. La incubación se realiza bajo condiciones controladas de temperatura y tiempo, siguiendo protocolos estandarizados.

4. Identificación y cuantificación de microorganismos

El técnico evalúa crecimiento, morfología, pigmentación y otras características de las colonias. Posteriormente, realiza pruebas de identificación bioquímicas o rápidas (test de catalasa, oxidasa, API kits) según corresponda. La cuantificación de colonias permite determinar niveles de contaminación y evaluar riesgos potenciales. La experiencia y ojo crítico del técnico son fundamentales para diferenciar contaminantes accidentales de microorganismos clínicamente relevantes.

5. Control de calidad y bioseguridad

Todo el proceso requiere estrictos controles de calidad: utilización de controles positivos y negativos, verificación de incubadoras, limpieza de equipos y registro detallado de procedimientos. La bioseguridad es prioritaria, considerando que algunas muestras pueden contener patógenos resistentes o potencialmente peligrosos. El técnico aplica normas de bioseguridad de nivel 2 (NBS-2) y, en casos de microorganismos altamente patógenos, nivel 3, garantizando protección propia y del entorno.

6. Documentación y comunicación de resultados

Cada hallazgo es registrado meticulosamente. La documentación permite la trazabilidad y constituye evidencia para auditorías y toma de decisiones hospitalarias. El técnico de laboratorio colabora estrechamente con los equipos de control de infecciones, proporcionando información crítica para ajustar protocolos de limpieza, desinfección y prevención de brotes.

7. Retos y complejidades

El trabajo del técnico de laboratorio no está exento de dificultades. Las superficies hospitalarias pueden presentar contaminación residual, microorganismos de difícil crecimiento o interferencias ambientales. El técnico debe interpretar resultados con criterio, manteniendo rigor científico y profesionalismo, y comunicar

hallazgos de manera clara para orientar decisiones preventivas efectivas.

5 Discusión-Conclusión

El análisis demuestra que el rol del técnico de laboratorio en control microbiológico de superficies hospitalarias es fundamental para la seguridad y prevención de infecciones nosocomiales.
La planificación del muestreo y la correcta recolección de muestras son cruciales para obtener resultados representativos.
La experiencia en técnicas de siembra, incubación e identificación microbiológica asegura datos confiables y reproducibles.
La bioseguridad y el control de calidad son pilares esenciales que protegen al personal del laboratorio y garantizan la integridad de los resultados.
La interpretación crítica de resultados y la colaboración con equipos de control de infecciones refuerzan la relevancia clínica del trabajo del técnico.
El compromiso ético y profesional del técnico asegura que la información generada contribuya efectivamente a la prevención de brotes y la protección de la salud hospitalaria.
En conclusión, el técnico de laboratorio combina precisión, conocimiento técnico, observación crítica y responsabilidad ética para garantizar la vigilancia microbiológica efectiva. Su intervención transforma datos invisibles en información crucial, fortaleciendo la seguridad de pacientes y personal sanitario y consolidando su rol como pieza clave en la prevención de infecciones dentro del hospital.

6 Bibliografía

1. Brady RA, et al. Microbiologic surveillance in hospitals: techniques and applications. J Hosp Infect. 2014;87(3):161-168.
2. Rutala WA, Weber DJ. Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities. 2019; CDC.
3. Ayliffe GAJ, Fraise AP, Geddes AM, Mitchell K. Control of Hospital Infection: A Practical Handbook. 5th ed. London: Hodder Arnold; 2006.
4. Hota B. Contamination, disinfection, and infection control in hospitals. Clin Microbiol Rev. 2004;17(4):697-728.
5. ISO 14698-1. Cleanrooms and associated controlled environments – Biocontamination control. 2003.

Capítulo 141

FUNCIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN ANÁLISIS DE BIOMARCADORES NEURODEGENERATIVOS: CUANTIFICACIÓN DE PROTEÍNAS TAU Y BETA-AMILOIDE EN FLUIDOS BIOLÓGICOS

LAURA GARCÍA PÁRAMO

REBECA PEREZ MIRA

CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ

RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ

TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA

1 Introducción

El estudio de biomarcadores neurodegenerativos ha revolucionado la comprensión y el diagnóstico de enfermedades como el Alzheimer, la demencia frontotemporal y otras patologías neurológicas. Entre los principales biomarcadores se encuentran las proteínas tau y beta-amiloide, cuya cuantificación en fluidos biológi-

cos —como el líquido cefalorraquídeo (LCR) y plasma— permite evaluar la presencia, progresión y riesgo de estas enfermedades. En este escenario, la labor del técnico de laboratorio es fundamental: su precisión, experiencia y juicio crítico determinan la confiabilidad de los resultados que guiarán decisiones médicas de alto impacto.

El trabajo del técnico va más allá de procesar muestras. Implica comprensión de la biología molecular de las proteínas, dominio de técnicas inmunoquímicas y de biología molecular, y manejo cuidadoso de muestras extremadamente sensibles. La estabilidad de tau y beta-amiloide puede verse afectada por factores como el tiempo de almacenamiento, la temperatura, la hemólisis o la presencia de proteínas plasmáticas interferentes, por lo que la preparación y manipulación de muestras requiere máxima atención.

Además, la cuantificación de estos biomarcadores implica técnicas altamente sensibles, como ELISA, Simoa (Single molecule array) o inmunoprecipitación acoplada a espectrometría de masas. El técnico de laboratorio debe dominar estos procedimientos y asegurar que los datos obtenidos sean reproducibles, precisos y clínicamente útiles. La precisión de su trabajo tiene implicaciones directas en la vida del paciente, desde la confirmación temprana de diagnóstico hasta la monitorización de terapias experimentales.

El rol del técnico combina conocimientos técnicos, destreza manual y ética profesional. Su intervención asegura que la información invisible a simple vista —proteínas presentes en concentraciones mínimas— se traduzca en datos confiables y clínicamente significativos. Este capítulo aborda la función del técnico de laboratorio en la cuantificación de tau y beta-amiloide, detallando procedimientos, técnicas analíticas, control de calidad, bioseguridad y relevancia clínica.

2 Objetivos

Analizar la función del técnico de laboratorio en la cuantificación de proteínas tau y beta-amiloide en fluidos biológicos para el diagnóstico y seguimiento de enfermedades neurodegenerativas

Describir procedimientos de recepción, manipulación y almacenamiento de muestras de LCR y plasma

Identificar técnicas inmunoquímicas y moleculares aplicadas por el técnico para cuantificar biomarcadores neurodegenerativos

Reconocer la importancia del control de calidad y la reproducibilidad de los resultados

Reflexionar sobre la dimensión ética y clínica del trabajo del técnico en la interpretación y entrega de datos sensibles

3 Metodología

La información de este capítulo se obtuvo mediante revisión bibliográfica sistemática, consultando artículos científicos recientes en PubMed, Scielo y Ocronos. Se seleccionaron publicaciones que describieran protocolos de cuantificación de tau y beta-amiloide en fluidos biológicos, participación activa del técnico en el proceso y recomendaciones clínicas actuales.

Se incluyeron artículos publicados en la última década, estudios que detallaran procedimientos estandarizados y que tuvieran aplicabilidad clínica directa. Se excluyeron publicaciones que solo describieran análisis experimentales sin reproducibilidad clínica o que no mencionaran la intervención del técnico. La información se organizó por etapas del proceso: recepción y manipulación de muestras, técnicas analíticas, control de calidad y bioseguridad, y comunicación de resultados.

4 Resultados

El análisis bibliográfico y protocolos clínicos permitieron identificar los aspectos esenciales de la intervención del técnico de laboratorio en biomarcadores neurodegenerativos:

1. Recepción y manejo de muestras
El técnico verifica la correcta identificación del paciente, el tipo de fluido (LCR o plasma) y las condiciones de transporte. En el caso del LCR, se debe extremar el cuidado para evitar contaminación con sangre, que puede alterar significativamente los niveles de tau y beta-amiloide. Las muestras deben mantenerse a bajas temperaturas y procesarse rápidamente para preservar la estabilidad proteica.

2. Preparación de muestras
El técnico realiza centrifugación, alícuotado y, en algunos casos, filtración de las muestras. Se evita el uso repetido de congelación-descongelación, que puede

degradar proteínas. La preparación cuidadosa asegura que los ensayos reflejen concentraciones reales y no artefactos de manipulación.

3. Técnicas de cuantificación
Las técnicas más comunes incluyen:

- ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay): utilizada para cuantificar beta-amiloide y tau en concentraciones bajas, mediante unión específica de anticuerpos y medición óptica de la señal enzimática.

- Simoa (Single molecule array): método de alta sensibilidad capaz de detectar proteínas en femtogramos/mL, especialmente útil en plasma donde las concentraciones son extremadamente bajas.

- Inmunoprecipitación acoplada a espectrometría de masas: permite identificación y cuantificación precisa de isoformas específicas de tau y beta-amiloide.

El técnico es responsable de calibrar equipos, preparar reactivos, realizar ensayos bajo condiciones controladas y asegurar la precisión y reproducibilidad de los resultados.

4. Control de calidad y bioseguridad
Se implementan controles internos positivos y negativos, calibradores y duplicados para verificar consistencia. La bioseguridad es crucial, ya que el LCR es un fluido biológico potencialmente infeccioso. El técnico sigue protocolos de laboratorio de nivel 2 (NBS-2), utiliza guantes, batas y cabinas de seguridad, y gestiona desechos biológicos de manera adecuada.

5. Interpretación y comunicación de resultados
Aunque la interpretación clínica final corresponde al médico, el técnico debe identificar resultados fuera de rango, variaciones inexplicables o errores en el procedimiento, reportando hallazgos de manera clara. Su intervención asegura que los datos entregados sean confiables y útiles para decisiones clínicas críticas.

6. Retos y complejidades
El análisis de biomarcadores neurodegenerativos es altamente sensible a interferencias preanalíticas y analíticas. La degradación proteica, contaminación hemática, variabilidad individual y diferencias en técnicas entre laboratorios representan desafíos constantes. El técnico debe aplicar juicio crítico, atención al detalle y mantenerse actualizado en metodologías y estándares internacionales.

5 Discusión-Conclusión

El análisis demuestra que el técnico de laboratorio desempeña un papel central en la cuantificación de tau y beta-amiloide:

- La manipulación cuidadosa de LCR y plasma garantiza la integridad de los biomarcadores.
- El dominio de técnicas inmunoquímicas y moleculares permite resultados precisos y reproducibles.
- El control de calidad y la trazabilidad aseguran que los datos sean clínicamente confiables.
- La comunicación clara y la identificación de anomalías fortalecen la colaboración con el equipo clínico.
- La responsabilidad ética y profesional del técnico protege al paciente y respalda decisiones médicas críticas.

En conclusión, el técnico de laboratorio combina conocimiento técnico, destreza manual, juicio crítico y responsabilidad ética para transformar muestras biológicas complejas en información clínica vital. Su labor es indispensable para el diagnóstico temprano y el seguimiento de enfermedades neurodegenerativas, consolidando su papel como un profesional clave en la medicina moderna.

6 Bibliografía

1. Blennow K, Zetterberg H. Biomarkers for Alzheimer's disease: current status and prospects for the future. J Intern Med. 2018;284:643–663.
2. Hampel H, et al. Blood-based biomarkers for Alzheimer disease: mapping the road to the clinic. Nat Rev Neurol. 2018;14:639–652.
3. Mattsson N, et al. Cerebrospinal fluid tau and amyloid-β in Alzheimer disease. JAMA Neurol. 2019;76(5):581–592.
4. Rissin DM, et al. Single-molecule enzyme-linked immunosorbent assay detects serum proteins at subfemtomolar concentrations. Nat Biotechnol. 2010;28:595–599.
5. Olsson B, et al. CSF and blood biomarkers for the diagnosis of Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol. 2016;15:673–684.

Capítulo 142

PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA PRUEBAS CON CONTRASTE – EL PAPEL DEL TSID

CARLOS CASIMIRO SEGURA

MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR

ELENA GARCIA GARCIA

ANA MARIA PEREZ FELGUERA

DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ

1 Introducción

La preparación del paciente para pruebas con contraste es un paso fundamental para que los estudios de imagen sean seguros, precisos y eficaces. Ya sea en TC, RM o ecografía con contraste, un manejo adecuado puede marcar la diferencia entre una prueba diagnóstica útil y una exploración que haya que repetir. El papel del TSID en este proceso es esencial, porque es quien guía al paciente, comprueba antecedentes, administra la preparación y garantiza que el procedimiento se realice sin riesgos. Una mala preparación puede generar complicaciones como reacciones alérgicas, problemas renales, artefactos en la imagen o incluso exploraciones inconclusas.

El TSID debe conocer en profundidad los tipos de contraste utilizados, su vía de administración, la dosis adecuada y las contraindicaciones. Por ejemplo, el

contraste iodado en TC puede afectar a pacientes con insuficiencia renal o antecedentes de alergia, mientras que el contraste gadolinio en RM requiere atención especial en personas con función renal comprometida. Antes de la prueba, el técnico verifica historia clínica, alergias y medicación, y explica al paciente cómo será el procedimiento. Esta comunicación ayuda a reducir ansiedad y movimientos durante la exploración, que pueden afectar la calidad de la imagen.
Otro aspecto importante es la hidratación y las indicaciones previas, como ayuno o suspensión de ciertos fármacos. El TSID se asegura de que el paciente siga las instrucciones y de que se registre todo correctamente. Además, durante la administración del contraste, el técnico observa signos vitales, reacciones inmediatas y la correcta colocación de vías intravenosas. Este seguimiento es clave para detectar cualquier reacción adversa a tiempo y actuar de manera inmediata, garantizando la seguridad del paciente.
La preparación adecuada también influye en la eficacia del estudio. Un paciente bien informado y correctamente posicionado permite optimizar la fase de adquisición, minimizar artefactos y mejorar la calidad diagnóstica. El TSID, con su conocimiento del equipo y de los protocolos, ajusta tiempos, secuencias y dosis de contraste según la indicación médica y las características del paciente.
En resumen, la preparación del paciente para pruebas con contraste no es solo un procedimiento técnico, sino una responsabilidad integral del TSID que combina conocimiento, atención al paciente y control de seguridad para obtener resultados fiables.

2 Objetivos

Mostrar cómo el TSID participa en la preparación del paciente para pruebas con contraste, asegurando seguridad, eficacia y calidad diagnóstica.
Explicar los pasos de preparación, verificación de antecedentes, comunicación con el paciente y administración del contraste.
Destacar la importancia de la supervisión durante la exploración.

3 Metodología

Se basa en la práctica habitual en servicios de imagen y en protocolos de preparación para contraste. Se describe de forma sencilla el papel del TSID en la verificación de antecedentes, la preparación física y psicológica del paciente, la administración de contraste y la monitorización de reacciones adversas. También se incluyen recomendaciones sobre hidratación, ayuno y control de constantes

vitales. Todo el contenido se redacta de manera original, clara y coloquial, destacando la responsabilidad del TSID en la seguridad y calidad del estudio, evitando tecnicismos innecesarios.

4 Resultados

Cuando el TSID prepara correctamente al paciente para pruebas con contraste, los resultados son claros y positivos. Primero, la seguridad del paciente aumenta notablemente. La verificación de alergias, antecedentes renales o medicación evita reacciones adversas graves. En caso de que ocurra algún incidente leve, la vigilancia constante permite detectarlo de inmediato y actuar, minimizando riesgos. La correcta colocación de vías intravenosas también reduce complicaciones y mejora la eficacia de la inyección de contraste.

Otro resultado evidente es la mejora de la calidad de la imagen. Un paciente informado, relajado y posicionado correctamente tiene menos movimientos durante la adquisición, lo que reduce artefactos y repeticiones. Esto es especialmente importante en TC abdominal o RM cardiaca, donde cada segundo cuenta para obtener imágenes nítidas. La explicación previa por parte del TSID ayuda a que el paciente colabore mejor, cumpliendo con indicaciones de apnea, postura y respiración.

La preparación adecuada también optimiza la eficacia del contraste. Al ajustar dosis, tiempos de inyección y secuencias según edad, peso y estado del paciente, se obtiene una opacificación ideal de estructuras anatómicas y se facilita la interpretación del radiólogo. En estudios dinámicos, como angiografías por RM o TC, esta precisión es crucial para diferenciar patologías y evaluar flujo o perfusión.

Además, la correcta preparación reduce repeticiones de exploraciones, ahorra tiempo en sala y mejora la eficiencia del servicio. Evitar estudios repetidos disminuye exposición a radiación, estrés para el paciente y costes hospitalarios. También fortalece la confianza del paciente en el servicio, aumentando su colaboración en futuras pruebas.

Por último, un TSID que domina la preparación y administración del contraste contribuye a un ambiente más seguro y profesional. Su conocimiento técnico, combinado con atención al paciente y capacidad de anticipación, asegura que cada exploración se realice de forma eficiente y con mínima incidencia de problemas. Esto refleja directamente la importancia de su papel dentro del equipo de imagen y la relevancia de su trabajo diario en la seguridad y calidad del diagnóstico.

5 Discusión-Conclusión

La preparación del paciente para pruebas con contraste es un proceso complejo y crucial que depende en gran medida del TSID. Su papel incluye verificar antecedentes, preparar al paciente física y psicológicamente, administrar el contraste de manera segura y supervisar cualquier reacción. Cuando se realiza correctamente, se mejora la seguridad del paciente, la calidad de la imagen y la eficiencia del servicio. Además, reduce la necesidad de repeticiones, optimiza el flujo de trabajo y fortalece la confianza del radiólogo y del propio paciente. En definitiva, la preparación del paciente no es solo un trámite, sino una responsabilidad integral del TSID que asegura resultados fiables, seguros y de alta calidad.

6 Bibliografía

1. American College of Radiology. ACR Manual on Contrast Media. 2023. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Thomsen HS, Morcos SK. Contrast Media Safety. 3rd ed. Springer; 2019. Disponible en: www.scielo.org/es
3. European Society of Radiology. ESR Guidelines on Contrast Administration. 2021. Disponible en: www.webofscience.com/wos
4. Bushong SC. Radiologic Science for Technologists. 11th ed. Elsevier; 2020. Disponible en: www.scopus.com

Capítulo 143

TC SCORE DE CALCIO – EL PAPEL DEL TSID

ELENA GARCIA GARCIA

ANA MARIA PEREZ FELGUERA

DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ

MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR

CARLOS CASIMIRO SEGURA

1 Introducción

El TC de score de calcio coronario es una herramienta fundamental para la evaluación no invasiva de la presencia y extensión de placas de calcio en las arterias coronarias. Permite cuantificar la carga aterosclerótica y estimar el riesgo cardiovascular de manera objetiva, ayudando a decidir estrategias de prevención y seguimiento. Es especialmente útil en pacientes asintomáticos con factores de riesgo como hipertensión, diabetes, colesterol elevado o antecedentes familiares de cardiopatía.

El papel del TSID es decisivo para garantizar estudios precisos y reproducibles. Debe posicionar correctamente al paciente, ajustar parámetros técnicos como grosor de corte, voltaje, corriente, velocidad de adquisición y sincronización con la electrocardiografía (ECG) para minimizar artefactos de movimiento cardíaco. Además, debe seleccionar el protocolo adecuado según el equipo y la indicación

clínica, asegurando imágenes nítidas y fiables para que el radiólogo calcule el score de Agatston.
La preparación del paciente también depende del TSID. Explicar la necesidad de mantener la apnea durante la adquisición, la posición del tórax y la colocación de electrodos para ECG contribuye a reducir errores y artefactos. Muchos pacientes presentan ansiedad o dificultad para contener la respiración, por lo que la guía y el apoyo del técnico son fundamentales para obtener estudios de calidad.
Además, el TSID adapta el protocolo según la indicación clínica. En pacientes con frecuencia cardíaca elevada se puede administrar beta-bloqueante según indicación médica para reducir movimiento; en pacientes con antecedentes de cirugía coronaria se ajustan cortes y reconstrucciones multiplanares; y en estudios de seguimiento, se prioriza reproducibilidad para comparar scores previos. Esto demuestra que, aunque el radiólogo interprete los resultados, el éxito del estudio depende directamente del conocimiento y precisión del TSID.

2 Objetivos

Resaltar la relevancia del TC Score de calcio para evaluar la carga aterosclerótica coronaria y prevenir eventos cardiovasculares, así como destacar el papel esencial del TSID. Explicar cómo la correcta preparación del paciente, la sincronización ECG, la selección de parámetros técnicos y el control de artefactos influyen directamente en la calidad de la imagen y en la fiabilidad del resultado.

3 Metodología

Este capítulo se basa en la práctica clínica en un servicio de cardiología por imagen. Se describen los pasos de preparación del paciente, colocación de electrodos ECG, selección de protocolo y ajustes de parámetros técnicos según la frecuencia cardíaca y la indicación clínica. También se incluyen estrategias para minimizar artefactos por movimiento cardíaco y respiratorio, y mejorar la colaboración del paciente. Todo se redacta en lenguaje claro y coloquial, con ejemplos de situaciones reales que un TSID puede enfrentar, garantizando originalidad, claridad y estructura didáctica.

4 Resultados

Después de la realización del capítulo, y tras mucha búsqueda y estudio, se ha destacado la importancia de los técnicos de radiodiagnóstico en este servicio. Cuando el TC de score de calcio se realiza correctamente, los resultados permiten identificar y cuantificar placas de calcio en las arterias coronarias con alta precisión. Las imágenes muestran los segmentos coronarios principales y permiten calcular el score de Agatston, que correlaciona con riesgo de eventos cardiovasculares. La calidad depende directamente del TSID, que ajusta grosor de corte, voltaje, corriente, sincronización ECG y posición del paciente, asegurando estudios claros y diagnósticos fiables.

El TSID es fundamental para reducir artefactos de movimiento. Muchos pacientes presentan ansiedad, dificultad respiratoria o frecuencia cardíaca elevada, lo que puede generar imágenes borrosas. Explicar el procedimiento, guiar la respiración y supervisar la sincronización ECG asegura cortes precisos desde la primera adquisición, evitando repeticiones y optimizando tiempo y comodidad del paciente.

Otro resultado relevante es la adaptación del protocolo según la indicación clínica. En pacientes con frecuencia cardíaca elevada se puede administrar medicación según indicación; en estudios de seguimiento se prioriza reproducibilidad; y en pacientes con antecedentes quirúrgicos se ajustan cortes multiplanares. Esto demuestra que la experiencia del TSID es esencial para obtener estudios útiles, reproducibles y diagnósticos, garantizando que el TC de score de calcio cumpla su función clínica de manera segura y eficaz.

En general, los resultados muestran que un TSID competente asegura imágenes de alta calidad, reproducibles y útiles para calcular correctamente la carga coronaria de calcio. Su labor optimiza precisión, reduce repeticiones y mejora la experiencia del paciente, demostrando que el papel del TSID es clave en este tipo de TC.

5 Discusión-Conclusión

Después de todas las búsquedas y consideraciones mencionadas anteriormente sobre los profesionales del radiodiagnóstico, hemos llegado a la conclusión de que el TC score de calcio es esencial para evaluar la carga aterosclerótica coronaria y prevenir eventos cardiovasculares. Su éxito depende del TSID, que selecciona protocolos, ajusta parámetros, prepara al paciente, coloca electrodos ECG y controla artefactos por movimiento cardíaco y respiratorio. La experiencia y

comunicación del técnico aseguran estudios claros, reproducibles y diagnósticos, permitiendo al radiólogo tomar decisiones precisas. En definitiva, el papel del TSID es crucial para que el TC score de calcio cumpla su función clínica, optimizando eficiencia, seguridad y calidad diagnóstica.

6 Bibliografía

1. Budoff MJ, et al. Coronary Artery Calcium Scoring by CT. Springer; 2016.
2. Agatston AS, et al. Quantification of coronary artery calcium using ultrafast CT. J Am Coll Cardiol. 1990;15:827–832.
3. Hecht HS. Coronary calcium scanning: current status and future directions. J Am Coll Cardiol. 2015;66:159–172.
4. Society of Cardiovascular CT. Guidelines for coronary calcium scoring. 2021.

Capítulo 144

TC TÓRAX A BAJA DOSIS – EL PAPEL DEL TSID

ELENA GARCIA GARCIA

MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR

CARLOS CASIMIRO SEGURA

ANA MARIA PEREZ FELGUERA

DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ

1 Introducción

La TC de tórax a baja dosis se ha convertido en una prueba muy habitual en los últimos años, sobre todo por el aumento de programas de detección precoz del cáncer de pulmón y por el interés en reducir al máximo la radiación sin perder calidad diagnóstica. La idea es simple: realizar un TAC igual que siempre, pero ajustando el equipo para que la dosis sea mucho menor, manteniendo las imágenes suficientemente claras para visualizar nódulos, lesiones o cualquier anomalía que pueda preocupar al médico. Estos pequeños cambios en los parámetros hacen que la prueba sea distinta a un TAC normal. Al final, la TC de tórax a baja dosis busca ese equilibrio entre seguridad y precisión, algo que cada vez importa más debido a la frecuencia con que se realizan estudios y la necesidad de evitar la acumulación de radiación innecesaria.

Aquí el TSID tiene un papel muy importante porque es quien maneja el equipo, ajusta las dosis y conoce los protocolos. No es simplemente "poner menos ra-

diación", sino saber cómo afectar la calidad de la imagen, cómo se comportan los algoritmos de baja dosis, qué tipo de paciente tienes delante, si respira bien, si aguanta el tiempo de apnea, si es delgado o si tiene más volumen… todo eso influye. Además, el técnico debe explicar al paciente cómo colocarse, qué tiene que hacer durante la apnea y asegurarse de que entiende las instrucciones, porque si respira mal, la imagen se llena de artefactos y toca repetir, cosa que intentamos evitar porque el objetivo es disminuir la dosis.

La prueba también se utiliza muchísimo en revisiones de pacientes que ya han tenido lesiones pulmonares o para controlar enfermedades respiratorias. Incluso durante la pandemia de COVID, muchos TAC se hicieron a baja dosis para evitar exponer a la gente a más radiación de la necesaria. Hoy en día, cualquier servicio moderno de radiología tiene estos protocolos muy afinados y los TSID ya están muy acostumbrados a manejarlos. Y, siendo sinceros, cuando se dominan estos parámetros, la prueba se realiza de manera rápida, eficiente y con un resultado muy bueno. Por eso, la TC de tórax a baja dosis es una técnica donde el TSID marca la diferencia más de lo que parece a simple vista.

2 Objetivos

Explicar de manera clara qué es una TC de tórax a baja dosis y por qué su realización depende tanto del TSID. Mostrar cómo los ajustes técnicos influyen en la calidad de la imagen. Evidenciar los beneficios de reducir la radiación. Describir el papel del técnico en la preparación, colocación y control del paciente durante la adquisición.

3 Metodología

Para elaborar este contenido se ha seguido un enfoque sencillo basado en la práctica habitual en un servicio de radiología. Se explican los parámetros fundamentales de una TC a baja dosis, como el mAs automático, el kV reducido, los filtros adaptativos y los algoritmos de reconstrucción iterativa. También se describen situaciones reales, como pacientes con dificultad respiratoria o estudios que necesitan repetirse por mala apnea. Todo se presenta en un lenguaje cotidiano y fácil de leer, manteniendo la estructura necesaria para trabajos académicos y asegurando originalidad y claridad.

4 Resultados

Cuando la TC de tórax a baja dosis se realiza empleando un protocolo bien configurado, los resultados son realmente buenos para el diagnóstico, y aquí es donde se nota el trabajo del TSID. El técnico es quien ajusta los valores de mAs, controla el uso del kV bajo, elige el filtro más adecuado, activa las reconstrucciones iterativas y revisa la posición del paciente para que el estudio salga a la primera. Cuando todo esto se hace correctamente, la imagen final mantiene una calidad más que suficiente para visualizar nódulos, inflamación, fibrosis, lesiones pequeñas y cambios en el parénquima pulmonar, incluso con un nivel de radiación mucho menor que en un TAC convencional. Esto no solo protege al paciente, sino que permite repetir estudios de seguimiento sin un riesgo añadido.

La labor del TSID también influye en la aparición o no de artefactos, porque en la TC de tórax, la respiración es el mayor enemigo. Si el paciente no mantiene una apnea estable, la imagen se mueve y se pierde detalle. Por eso el técnico debe explicarlo bien, comprobar que el paciente entiende las instrucciones y asegurarse de que está cómodo y puede aguantar unos segundos sin respirar. Cuando hay colaboración, la mejora en la calidad es enorme y se evita repetir el estudio, lo cual encaja totalmente con la filosofía de baja dosis.

Además, la experiencia del TSID permite adaptar el protocolo según el tipo de paciente. No es lo mismo un paciente muy delgado que uno con mucho volumen corporal; tampoco es igual un niño, una persona mayor o alguien con enfermedad respiratoria. El técnico sabe cuándo subir un poco la potencia, cuándo activar más reconstrucción iterativa o cuándo modificar la velocidad de la hélice. Todo eso cambia el resultado final, y un TSID bien formado consigue mantener la dosis mínima sin perder calidad diagnóstica.

Otro resultado importante es que este tipo de TC se usa cada vez más en programas de cribado, especialmente en pacientes fumadores o con riesgo de cáncer de pulmón. Aquí la responsabilidad técnica es enorme, porque detectar un nódulo pequeño puede marcar un diagnóstico precoz. Por eso, la calidad de la imagen depende directamente del trabajo del TSID. También se observa que, gracias a la baja dosis, los pacientes toleran mejor la idea de hacerse controles periódicos sin tanto miedo a la radiación. Esto se traduce en un seguimiento más eficaz y mejores resultados clínicos a largo plazo.

En resumen, los resultados muestran que una TC de tórax a baja dosis bien realizada permite obtener imágenes claras, seguras y útiles para el diagnóstico, y

que el TSID es una pieza clave en cada paso de la prueba.

5 Discusión-Conclusión

La TC de tórax a baja dosis es una técnica que combina seguridad y eficacia, y se ha convertido en una herramienta clave en la detección precoz y en el seguimiento de enfermedades pulmonares. Su éxito depende en gran parte del trabajo del TSID, que ajusta los parámetros, prepara al paciente, controla la apnea y garantiza que el estudio salga bien sin aumentar la radiación. Un técnico formado sabe equilibrar calidad e irradiación, adaptando la prueba a cada persona y resolviendo problemas en tiempo real. Gracias a su labor, los estudios de cribado y las revisiones respiratorias pueden realizarse con tranquilidad y manteniendo una dosis muy baja. En definitiva, el TSID es fundamental para que esta prueba sea realmente útil, segura y rápida.

6 Bibliografía

1. Webb WR, Higgins CB. Thoracic Imaging. 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2020.
2. Goo JM, Park CM. Low-dose CT applications for lung screening. Radiology. 2019.
3. Kalender WA. Computed Tomography. Publicis; 2011.
4. European Society of Radiology. Guidelines for low-dose CT protocols. 2022.

Capítulo 145

PARTICIPACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN DIAGNÓSTICO Y MONITOREO DE LEUCEMIAS: CUANTIFICACIÓN DE CÉLULAS BLÁSTICAS Y ANÁLISIS DE MARCADORES HEMATOLÓGICOS

REBECA PEREZ MIRA

CRISTELA GONZÁLEZ MÉNDEZ

RAQUEL DEL BARCO GONZÁLEZ

TAMARA VELÁZQUEZ GANFORNINA

LAURA GARCÍA PÁRAMO

1 Introducción

Las leucemias son un grupo heterogéneo de neoplasias hematológicas caracterizadas por la proliferación clonal de células progenitoras de la médula ósea, conocidas como células blastas. Estas células inmaduras reemplazan gradualmente a la población normal, alterando la hematopoyesis y provocando síntomas que van desde anemia y trombocitopenia hasta inmunodeficiencias. La detección temprana, el diagnóstico preciso y el seguimiento del tratamiento dependen de un

monitoreo cuidadoso de las células sanguíneas y de marcadores específicos, lo que hace que la intervención del técnico de laboratorio sea fundamental.

El papel del técnico no se limita a contar células; implica una comprensión profunda de la morfología celular, la interpretación de perfiles hematológicos, la preparación de frotis y muestras para citometría de flujo, así como la aplicación de técnicas moleculares y bioquímicas. La precisión en la cuantificación de células blastas y el análisis de marcadores hematológicos como CD34, CD117, MPO y otros determinan la exactitud del diagnóstico y la evaluación de la respuesta al tratamiento, influyendo directamente en la toma de decisiones médicas.

Además, los técnicos son responsables de garantizar la integridad de las muestras, desde la recolección hasta el procesamiento, incluyendo almacenamiento adecuado y transporte controlado. La implementación de controles de calidad rigurosos y la adherencia a normas de bioseguridad aseguran resultados confiables y protegen tanto al paciente como al personal. Este capítulo profundiza en la participación del técnico de laboratorio en diagnóstico y monitoreo de leucemias, destacando procedimientos, técnicas analíticas, control de calidad y relevancia clínica.

2 Objetivos

Analizar la participación del técnico de laboratorio en la cuantificación de células blastas y el análisis de marcadores hematológicos para el diagnóstico y seguimiento de leucemias describir procedimientos de recepción, manipulación y almacenamiento de muestras hematológicas identificar técnicas morfológicas, citométricas e inmunofenotípicas utilizadas por el técnico para la caracterización de células blastas reconocer la importancia del control de calidad, trazabilidad y bioseguridad en estudios hematológicos y moleculares reflexionar sobre la responsabilidad ética y profesional del técnico en la entrega de resultados críticos para la toma de decisiones médicas.

3 Metodología

El desarrollo de este capítulo se basó en la revisión bibliográfica sistemática, consultando artículos científicos y guías clínicas en PubMed, Scielo y Ocronos. Se priorizaron publicaciones de los últimos diez años que abordaran el diagnóstico, monitoreo y análisis de células blastas en leucemias, así como la participación

activa del técnico de laboratorio en estas prácticas.

Se incluyeron estudios que describieran la manipulación de muestras de sangre periférica y médula ósea, técnicas morfológicas, citométricas e inmunofenotípicas, así como procedimientos de control de calidad y bioseguridad. Se excluyeron investigaciones experimentales sin aplicabilidad clínica directa. La información se organizó por fases: manejo de muestras, técnicas analíticas, control de calidad, bioseguridad e interpretación de resultados.

4 Resultados

La revisión bibliográfica y los protocolos clínicos destacan las funciones clave del técnico de laboratorio en leucemias:

1. Recepción y manejo de muestras
El técnico verifica la correcta identificación del paciente y el tipo de muestra (sangre periférica o aspirado de médula ósea). La integridad de las células blastas es crítica; factores preanalíticos como tiempo de transporte, anticoagulante usado, temperatura y agitación pueden alterar la morfología y viabilidad celular. La trazabilidad asegura que cada muestra esté vinculada de manera confiable a los resultados obtenidos.

2. Preparación de muestras
Incluye el alícuotado, centrifugación y preparación de frotis para examen morfológico. Los técnicos aplican tinciones especiales como May-Grünwald-Giemsa o Wright para resaltar características celulares. En citometría de flujo, se realiza la incubación con anticuerpos monoclonales dirigidos a marcadores específicos, asegurando que cada célula blástica pueda ser identificada y cuantificada con precisión.

3. Técnicas analíticas empleadas
Examen morfológico: permite la identificación inicial de células blastas, evaluación de la maduración y presencia de características atípicas.

Citometría de flujo: herramienta clave para caracterizar inmunofenotipos específicos mediante marcadores como CD34, CD117, CD13, CD33, MPO, entre otros.

Biología molecular y PCR: utilizada para detectar fusiones génicas o mutaciones recurrentes que tienen implicancia pronóstica y terapéutica.

Hematología automatizada: contadores celulares avanzados permiten la cuantificación precisa de leucocitos, linfocitos y células inmaduras.

El técnico calibra reactivos y controles internos, asegurando la reproducibilidad de los ensayos y validando resultados antes de la entrega al equipo clínico.

4. Control de calidad y bioseguridad
Se aplican controles internos y externos para asegurar la consistencia de resultados. La bioseguridad es esencial, dado que se manipulan muestras potencialmente infectadas y material biológico humano. El técnico utiliza guantes, batas, gafas y cabinas de seguridad, siguiendo normas de laboratorio de nivel 2 (NBS-2).

5. Interpretación y comunicación de resultados
El técnico documenta hallazgos, verifica la consistencia de controles y reporta resultados atípicos. Aunque la interpretación final corresponde al hematólogo, la precisión del informe del técnico es crítica para la clasificación de la leucemia, el pronóstico y el seguimiento de la respuesta al tratamiento.

6. Retos y complejidades
El análisis de leucemias presenta desafíos como variabilidad morfológica de las células, presencia de subclones y posibles interferencias técnicas en citometría de flujo. El técnico debe estar actualizado en técnicas de laboratorio y normativas vigentes, aplicando criterios estrictos de control de calidad y juicio crítico para asegurar resultados confiables.

5 Discusión-Conclusión

El análisis evidencia que el técnico de laboratorio desempeña un rol indispensable en el diagnóstico y monitoreo de leucemias:

La manipulación cuidadosa y preparación precisa de muestras asegura que las células blastas y marcadores hematológicos reflejen fielmente la condición del paciente.

El dominio de técnicas morfológicas, citométricas y moleculares permite caracterizar subtipos de leucemia y evaluar respuesta al tratamiento con alta precisión.

El control de calidad, trazabilidad y bioseguridad garantiza la validez de los resultados y protege al personal del laboratorio.

La comunicación clara y completa de hallazgos fortalece la colaboración con

hematólogos, optimizando decisiones diagnósticas y terapéuticas.

La ética y profesionalismo del técnico asegura el manejo responsable de información crítica y sensible, contribuyendo a la seguridad y bienestar del paciente.

En conclusión, la participación del técnico de laboratorio transforma muestras biológicas complejas en información clínica confiable y crítica, consolidando su papel como profesional indispensable en el diagnóstico, clasificación y seguimiento de pacientes con leucemia. Su labor combina conocimiento técnico, destreza manual, juicio crítico y responsabilidad ética, consolidando su rol en hematología clínica.

6 Bibliografía

1. Arber DA, et al. The 2016 revision to the World Health Organization classification of myeloid neoplasms and acute leukemia. Blood. 2016;127:2391–2405.
2. Bain BJ. Blood Cells: A Practical Guide. 5th ed. Wiley-Blackwell; 2015.
3. Campana D, et al. Flow cytometric immunophenotyping in acute leukemia. Best Pract Res Clin Haematol. 2010;23:3–14.
4. Döhner H, et al. Diagnosis and management of AML in adults: 2017 ELN recommendations from an international expert panel. Blood. 2017;129:424–447.
5. Borowitz MJ, et al. Guidelines for flow cytometric immunophenotyping of hematopoietic neoplasia. Cytometry B Clin Cytom. 2018;94:7–21.

Capítulo 146

RM HOMBRO DEPORTIVO – EL PAPEL DEL TSID

ANA MARIA PEREZ FELGUERA

ELENA GARCIA GARCIA

DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ

MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR

CARLOS CASIMIRO SEGURA

1 Introducción

La resonancia magnética del hombro deportivo es una de las pruebas más solicitadas en traumatología y medicina del deporte, porque permite ver lesiones de tendones, ligamentos, músculos, cartílago y articulaciones sin utilizar radiación. Es muy útil en deportistas o personas activas que sufren dolor, limitación de movimiento o sensación de inestabilidad en el hombro. Gracias a la resonancia magnética se pueden detectar desgarros del manguito rotador, tendinitis, bursitis, inestabilidad articular, impactos óseos y otras lesiones que a veces no se ven en radiografías o ecografías.

El papel del TSID es fundamental para que la prueba sea eficaz. El técnico no solo coloca al paciente correctamente, sino que selecciona secuencias adecuadas (T1, T2, STIR, FATSAT) y ajusta parámetros como el campo de visión, la matriz, el grosor de corte y la orientación de los planos. Todo esto garantiza que las

imágenes sean lo suficientemente detalladas para que el radiólogo pueda interpretar correctamente la lesión. Además, muchos pacientes con dolor no pueden mantener posturas cómodas por mucho tiempo, así que el TSID debe encontrar maneras de estabilizar el brazo y el hombro para evitar artefactos de movimiento.

Otra parte importante del trabajo del TSID es explicar al paciente cada paso del estudio, cómo posicionar el brazo y cómo mantenerse quieto durante la exploración. La colaboración del paciente es clave para obtener imágenes claras, especialmente cuando se necesitan secuencias específicas para evaluar tendones y ligamentos. El técnico también debe estar atento a signos de ansiedad o claustrofobia, ofreciendo apoyo y tranquilidad para que la prueba se realice sin interrupciones.

Además, el TSID puede adaptar el protocolo según el tipo de lesión sospechada o el deporte que practica el paciente. Por ejemplo, en levantadores de pesas, lanzadores o nadadores, algunas secuencias pueden modificarse para evaluar mejor ciertos tendones o la articulación acromioclavicular. Todo esto demuestra que, aunque el radiólogo interpreta las imágenes, la experiencia y el conocimiento del TSID son decisivos para obtener estudios de calidad y diagnósticos precisos.

2 Objetivos

Explicar la importancia de la resonancia magnética de hombro en pacientes con lesiones deportivas.

Mostrar cómo el TSID contribuye a obtener imágenes de alta calidad.

Destacar la labor del técnico en la colocación del paciente.

Seleccionar secuencias adecuadas.

Ajustar parámetros y optimizar la colaboración para asegurar resultados precisos y fiables.

3 Metodología

Se ha basado en la práctica clínica habitual en un servicio de radiología deportiva. Se describen los pasos de colocación del paciente, selección de secuencias y ajuste de parámetros según la lesión sospechada. También se incluyen estrategias para minimizar artefactos de movimiento y optimizar la comodidad del paciente. Todo

se redacta en lenguaje coloquial y claro, con ejemplos de situaciones reales que un TSID puede encontrar, manteniendo originalidad y una estructura didáctica.

4 Resultados

Cuando la resonancia magnética de hombro deportivo se realiza correctamente, los resultados son claros y muy útiles para el diagnóstico. Las imágenes permiten identificar desgarros del manguito rotador, tendinitis, bursitis, inestabilidad articular, impactos óseos y otras lesiones asociadas al deporte. La calidad de estas imágenes depende directamente del TSID, que ajusta el campo de visión, la orientación de los planos, el grosor de corte y la matriz, garantizando detalles suficientes para evaluar tendones, ligamentos y articulaciones.

El TSID también juega un papel decisivo en la reducción de artefactos de movimiento. Muchos pacientes sienten dolor al colocar el brazo en ciertas posiciones o tienen dificultades para mantenerse quietos durante las secuencias. Explicar cada paso, ofrecer apoyo y ajustar la postura mejora notablemente la calidad de la imagen y evita repetir exploraciones, lo que ahorra tiempo y reduce la ansiedad del paciente. Además, un TSID experimentado puede anticipar movimientos involuntarios y realizar ajustes en tiempo real para mantener la precisión del estudio.

Otra función clave es adaptar el protocolo según el deporte o la lesión sospechada. Por ejemplo, en atletas de lanzamiento o nadadores, algunas secuencias específicas pueden centrarse en la articulación acromioclavicular o en tendones menos visibles. Esto permite obtener información más detallada sin prolongar innecesariamente la prueba. La combinación de preparación, colocación, ajuste de secuencias y comunicación con el paciente asegura estudios de alta calidad que permiten al radiólogo emitir un diagnóstico fiable y preciso.

En general, los resultados muestran que la intervención del TSID es fundamental para que la resonancia magnética del hombro deportivo cumpla su función diagnóstica. Su experiencia y habilidad garantizan imágenes nítidas, estudios reproducibles y un manejo del paciente que mejora la eficiencia y reduce el riesgo de artefactos. La labor del TSID, aunque a menudo invisible, marca la diferencia entre un estudio mediocre y uno realmente útil para guiar el tratamiento y la recuperación del paciente.

5 Discusión-Conclusión

La resonancia magnética de hombro deportivo es esencial para diagnosticar lesiones complejas en deportistas y personas activas. Su éxito depende de la experiencia y habilidad del TSID, que selecciona secuencias, ajusta parámetros y prepara al paciente para obtener imágenes de alta calidad. El técnico también reduce artefactos de movimiento, asegura comodidad y colaboración, y adapta protocolos según la lesión o el tipo de deporte. Gracias a su labor, la prueba se realiza de manera eficiente, segura y diagnósticamente útil, demostrando que el TSID es una pieza clave en el manejo de lesiones de hombro en pacientes deportivos.

6 Bibliografía

1. Magee T. Musculoskeletal MRI. 3rd ed. Elsevier; 2018.
2. Schweitzer ME, et al. MRI of the Shoulder: Anatomy and Pathology. Radiology. 2015;275:630–650.
3. Foti G, et al. Sports-related shoulder injuries: MR imaging findings. Skeletal Radiol. 2017;46:1101–1114.
4. European Society of Musculoskeletal Radiology. Guidelines for shoulder MRI. 2021.

Capítulo 147

ARTRO-RM DIAGNÓSTICA DE EXTREMIDADES – EL PAPEL DEL TSID

MARÍA CARMEN OLIVA ALCÁZAR

DANIEL PEÑA HERNÁNDEZ

CARLOS CASIMIRO SEGURA

ELENA GARCIA GARCIA

ANA MARIA PEREZ FELGUERA

1 Introducción

La artro-resonancia magnética diagnóstica de extremidades es una técnica avanzada para evaluar articulaciones, incluyendo hombro, codo, muñeca, cadera, rodilla y tobillo. Esta técnica combina imágenes convencionales de RM con contraste intraarticular, permitiendo detectar lesiones de cartílago, ligamentos, meniscos, cápsula articular y estructuras adyacentes que a menudo pasan desapercibidas en estudios convencionales. Es fundamental para planificar cirugías, evaluar traumatismos complejos, el seguimiento postoperatorio o lesiones deportivas.

El papel del TSID es esencial para garantizar estudios de alta calidad y diagnósticos confiables. Debe colocar al paciente de manera precisa, seleccionar el protocolo adecuado según la articulación y la sospecha clínica, ajustar secuencias, planos, grosor de corte y matrices, y controlar la correcta administración de con-

traste intraarticular. La atención del TSID asegura que las imágenes sean nítidas, reproducibles y útiles para el radiólogo.
La preparación del paciente también depende del TSID. Explicar la colocación, la necesidad de inmovilización y la administración de contraste ayuda a reducir la ansiedad y el movimiento. Muchos pacientes presentan dolor o limitaciones de movilidad, por lo que la comunicación y el soporte del TSID son fundamentales para lograr imágenes óptimas en la primera adquisición.
Además, el TSID adapta el protocolo según la articulación y el tipo de lesión. En lesiones deportivas se priorizan secuencias de alta resolución; en el seguimiento postquirúrgico se ajustan cortes y reconstrucciones, y en traumatismos complejos se busca visualizar con precisión estructuras intraarticulares. Esto demuestra que aunque el radiólogo interprete las imágenes, el éxito depende en gran medida de la experiencia, precisión y atención del TSID.

2 Objetivos

Mostrar la relevancia de la artro-RM diagnóstica de extremidades para evaluar lesiones articulares complejas y resaltar el papel esencial del TSID. Explicar cómo la correcta preparación del paciente, selección de protocolos, administración de contraste y ajuste de parámetros técnicos influyen directamente en la calidad de la imagen y la fiabilidad del diagnóstico.

3 Metodología

Este capítulo se basa en la práctica clínica en un servicio de imagen musculoesquelética. Se describen pasos de preparación del paciente, colocación de la articulación, selección de protocolos, ajuste de parámetros técnicos y administración de contraste intraarticular. También se incluyen estrategias para minimizar artefactos por movimiento y mejorar la colaboración del paciente. Todo se redacta en lenguaje claro y coloquial, con ejemplos de situaciones reales que un TSID puede enfrentar, garantizando originalidad, claridad y estructura didáctica.

4 Resultados

Cuando la artro-RM diagnóstica de extremidades se realiza correctamente, los resultados permiten identificar lesiones de cartílago, ligamentos, meniscos, cápsula articular y estructuras adyacentes con gran precisión. La calidad de las imágenes

depende directamente del TSID, que ajusta secuencias, planos, grosor de corte, matrices y controla la administración de contraste intraarticular, asegurando estudios claros y diagnósticos fiables.
El TSID es fundamental para reducir artefactos de movimiento. Muchos pacientes presentan dolor, rigidez o ansiedad, lo que podría afectar la nitidez de las imágenes. Explicar el procedimiento, guiar la inmovilización y supervisar la administración del contraste asegura cortes precisos desde la primera adquisición, evitando repeticiones y optimizando el tiempo y la comodidad del paciente.
Otro resultado importante es la adaptación del protocolo según la articulación y la lesión. En hombro o rodilla, se priorizan secuencias multiplanares de alta resolución; en seguimiento postquirúrgico se ajustan cortes para visualizar reparaciones; en traumatismos complejos se buscan detalles intraarticulares. Esto demuestra que la intervención del TSID es esencial para obtener estudios útiles y diagnósticos, garantizando que la artro-RM cumpla su función clínica de manera eficaz.
En general, los resultados muestran que un TSID competente asegura imágenes de alta calidad, reproducibles y útiles para el diagnóstico de lesiones articulares. Su labor optimiza precisión, reduce repeticiones y mejora la experiencia del paciente, demostrando que el papel del TSID es clave en la artro-RM diagnóstica de extremidades. Por lo tanto, la importancia de los cursos de reciclaje y el seguir aprendiendo siempre las nuevas técnicas y procedimientos es clave para que los profesionales de radiodiagnóstico sean cada vez más autónomos y puedan realizar mejor su trabajo. Esto es fundamental para el cuidado de los pacientes y su asistencia en cualquier parte del hospital.

5 Discusión-Conclusión

Después de todas las búsquedas y todo lo dicho sobre los profesionales de radiodiagnóstico, hemos llegado a la conclusión de que la artro-RM diagnóstica de extremidades es esencial para evaluar lesiones articulares complejas, incluyendo ligamentos, meniscos, cartílago y cápsula articular. Su éxito depende del TSID, que selecciona protocolos, ajusta parámetros, prepara al paciente, administra contraste y controla artefactos. La experiencia y comunicación del técnico aseguran estudios claros, reproducibles y diagnósticos, permitiendo al radiólogo tomar decisiones precisas. En definitiva, el papel del TSID es crucial para que la artro-RM cumpla su función clínica, optimizando eficiencia, seguridad y calidad diagnóstica.

6 Bibliografía

1. Palmer WE, et al. MR Arthrography: Techniques and Applications. Springer; 2015.
2. Recht MP, et al. MR arthrography of the shoulder and knee. Radiographics. 2001;21:1315–1335.
3. Magee T. MR arthrography of musculoskeletal joints. Semin Musculoskelet Radiol. 2010;14:258–272.
4. European Society of Musculoskeletal Radiology. Guidelines for MR arthrography. 2021.
5. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
6. www.scielo.org/es
7. www.webofscience.com/wos
8. www.scopus.com

Capítulo 148

INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN URGENCIAS POLITRAUMÁTICAS: ADQUISICIÓN INICIAL DE RX Y TC EN PACIENTES INESTABLES

SOFÍA GIMENO

CLARA DE SOUSA COLLADO

ELENA SANZ GIL

MARI CARMEN LOZANO GARCÍA

MARÍA GALÁN RUIZ

1 Introducción

Atender a un paciente politraumatizado en un servicio de urgencias es, sin ninguna duda, uno de los momentos más intensos y exigentes para un técnico en imagen para el diagnóstico. No hay ensayos, no hay segundas oportunidades y, muy a menudo, tampoco hay tiempo para la calma. Todo se mueve rápido, en equipo y con un objetivo claro: salvar una vida. En este escenario, el técnico se convierte en una pieza esencial dentro del engranaje que conforman médicos, enfermeras, celadores y profesionales de emergencias. Su papel, aunque a veces

silencioso, influye directamente en las decisiones clínicas que se toman minuto a minuto.

Las primeras radiografías y la adquisición del TAC inicial en un paciente inestable son pruebas que marcan el rumbo de la atención. En esos primeros minutos, las imágenes no son simples estudios diagnósticos: son herramientas vitales para saber qué está pasando dentro de un cuerpo que puede tener fracturas múltiples, sangrados internos, lesiones torácicas, daños en la columna o compromisos neurológicos. Una radiografía mal centrada o un TAC tardío puede retrasar una intervención que es clave para sobrevivir. Por eso, el técnico debe trabajar con una mezcla muy fina de rapidez, precisión y anticipación.

Cuando el paciente llega al box de trauma, lo hace en un estado en el que cualquier movimiento puede desestabilizarlo. Puede estar intubado, sangrando, agitado, inconsciente o atrapado en un tablero espinal. En ese contexto, posicionar correctamente a una persona para obtener una imagen de calidad no es tarea sencilla. A veces el técnico tiene que trabajar con la camilla aún llena de dispositivos, con respiradores portátiles, con bombas de perfusión o con manos sujetando el cuello para evitar una lesión medular. La coordinación con el equipo médico es total; nadie puede trabajar a solas.

Además, los estudios de imagen en estos casos no son de "calidad ideal", sino de "calidad útil". El técnico debe aprender a diferenciar cuándo una radiografía imperfecta es suficiente para tomar una decisión urgente y cuándo hay que insistir para asegurar que no quede un área crítica sin visualizar. Esto requiere experiencia, intuición y una gran capacidad de lectura clínica del entorno.

Por otro lado, el TAC del politraumatizado es una prueba que ha cambiado la manera de enfrentar los traumatismos graves. Hoy, la mayoría de protocolos recomiendan TAC de cuerpo completo (TAC trauma) cuando existe inestabilidad o alta sospecha de lesiones internas. Pero mover a un paciente inestable desde el box de shock a la sala de TAC es ya un reto. Entrar con tubos, drenajes, mascarillas de oxígeno o monitores requiere calma, orden y comunicación fluida. Una vez dentro, la rapidez y la precisión vuelven a ser claves: cuanto menos tiempo esté el paciente sobre la mesa, mejor.

Este capítulo se centra, precisamente, en esa intervención del técnico: cómo se obtiene la primera RX, cómo se ejecuta el TAC en un contexto de urgencia vital, qué estrategias permiten trabajar rápido pero con seguridad, qué decisiones se toman en el momento y cómo el técnico participa activamente en el manejo

inicial del paciente politraumatizado.

2 Objetivos

Describir, de forma clara, humana y cercana, la intervención del técnico en imagen para el diagnóstico durante la atención inicial del paciente politraumatizado inestable en urgencias.

Explicar el proceso de obtención de radiografías prioritarias y la adquisición del TAC inicial.

Destacar la importancia del trabajo coordinado, la rapidez y la precisión técnica.

Resaltar la influencia del técnico en la seguridad del paciente y en la toma de decisiones clínicas urgentes.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La llegada del paciente politraumatizado al área de urgencias marca el inicio de un protocolo perfectamente estructurado conocido como ”ABCDE”. El técnico en imagen no actúa de forma aislada; entra en escena justo cuando el equipo médico lo indica, normalmente durante la evaluación primaria. Las primeras radiografías que se solicitan suelen ser la proyección de tórax y la radiografía de pelvis. Ambas tienen un objetivo claro: detectar rápidamente lesiones que comprometan la vida, como hemotórax, neumotórax, fracturas inestables, dislocaciones pélvicas o hemorragias internas.

La radiografía de tórax portátil se realiza con el paciente sin moverse, muchas veces aún con collarín, mantas térmicas, ventilación asistida y múltiples vías canalizadas. El técnico debe moverse con agilidad alrededor del box, sin interferir pero sin perder el control del procedimiento. El chasis digital se coloca por detrás del

paciente mediante deslizamiento, procurando no alterar alineaciones cervicales ni retirar dispositivos. Mientras se ajusta el tubo portátil, el técnico debe anticipar posibles obstáculos: monitores muy cerca del tórax, respiradores en trayecto del haz, manos sujetando la vía aérea o el cuello. El objetivo es claro: obtener una imagen útil sin comprometer la estabilidad del paciente.

La radiografía de pelvis también es crítica. La pelvis es una estructura que, cuando se lesiona, puede producir hemorragias masivas. En pacientes inestables no se busca una radiografía perfecta, sino una que permita ver si la articulación sacroilíaca está separada, si hay fracturas abiertas o si existe deformidad lateral. Muchas veces se obtiene sin mover al paciente: es el técnico quien ajusta la distancia, el ángulo y la colocación del detector. A veces la camilla está tan ocupada que apenas hay espacio para trabajar, pero la experiencia ayuda a visualizar por intuición dónde posicionar el chasis y cómo evitar sombras de dispositivos.

Una vez obtenidas las dos radiografías esenciales, llega el siguiente paso: el TAC trauma. La decisión de realizarlo depende de la estabilidad hemodinámica. Cuando el paciente está inestable pero puede tolerar unos minutos controlados en sala, el técnico participa directamente en el traslado. Aquí la comunicación es vital. El técnico avisa del espacio disponible en la sala, descongela la ruta para que no haya frenadas bruscas, ayuda a reorganizar cables, monitores y bombas para evitar tirones y coordina el momento exacto para pasar al paciente de una camilla a la mesa del TAC.

Cuando comienza la adquisición, la prioridad es reducir al máximo el tiempo de estancia. El técnico ajusta el protocolo predefinido para trauma, que suele incluir cabeza, columna, tórax, abdomen y pelvis en un mismo barrido. Aunque cada centro tiene su configuración, el objetivo es siempre el mismo: obtener un estudio completo en el menor tiempo posible y con la menor manipulación del paciente. Si el paciente está intubado o conectado a dispositivos voluminosos, el técnico debe asegurar que nada quede en el campo que provoque artefactos o, peor aún, que limite la visión de lesiones importantes.

Durante la adquisición, el técnico vigila al detalle cualquier movimiento, especialmente respiratorio. Muchos pacientes están agitados, anestesiados superficialmente o con respiración irregular. La experiencia del técnico es fundamental para decidir si una imagen es válida o si debe repetirse una fase concreta. En traumatismos torácicos, por ejemplo, un simple corte borroso puede ocultar un neumotórax o una contusión pulmonar. Pero al mismo tiempo, prolongar demasiado la prueba puede desestabilizar al paciente. Encontrar ese equilibrio es

una habilidad que solo se consigue con práctica y un profundo sentido de la responsabilidad clínica.

Cuando el estudio termina, el técnico revisa rápidamente la calidad básica de las imágenes antes de mover al paciente. Solo cuando confirma que todas las zonas están incluidas y que no hay errores evidentes, se inicia el retorno al box de trauma. En ese momento, el técnico sigue acompañando el traslado, porque desconectar y mover a un paciente inestable es tan delicado como adquirir la prueba.

Otro aspecto importante del trabajo del técnico es la anticipación. En politraumas graves, el técnico aprende a ”leer” la situación desde que el paciente entra por la puerta: si lleva un casco hundido, si llega en tabla rígida con deformidad evidente, si respira mal, si está cianótico, si hay sangrado activo. Estas observaciones ayudan a preparar mentalmente el procedimiento y a organizar la secuencia de acciones sin necesidad de que nadie lo diga explícitamente. La intervención del técnico, en muchos casos, es tan intuitiva como técnica.

Finalmente, la intervención en urgencias politraumatológicas también tiene una dimensión emocional. El técnico es a menudo la primera persona que toca al paciente en un ambiente hostil y lleno de ruido. Un gesto de calma, una frase corta o el simple hecho de explicar ”voy a hacerte una placa, no tienes que moverte” puede reducir la ansiedad en un momento crítico. Esa humanidad no resta profesionalidad; la potencia.

5 Discusión-Conclusión

La actuación del técnico en imagen para el diagnóstico en un politraumatismo inestable es una combinación exigente de rapidez, precisión técnica, anticipación y humanidad. No se trata simplemente de hacer radiografías o de obtener un TAC, sino de hacerlo en condiciones extremas, sin margen de error y en coordinación absoluta con un equipo multidisciplinar que trabaja al límite del tiempo.

El técnico debe ser capaz de obtener imágenes útiles sin mover al paciente, comprender qué lesiones se buscan y por qué son urgentes, actuar dentro del caos controlado del box de trauma e identificar cuál es el mejor momento para intervenir sin interferir. Debe dominar el equipo portátil y el TAC, pero también debe dominar su propio temple emocional para transmitir confianza y mantener la claridad mental.

En definitiva, su papel es esencial para que las decisiones médicas se tomen basándose en imágenes fiables, rápidas y clínicamente relevantes. La supervivencia del paciente, en los primeros minutos, depende en parte de esa intervención técnica y humana que realiza el profesional de imagen. Aunque a veces pase desapercibida, es una de las contribuciones más valiosas en el manejo del politraumatizado.

6 Bibliografía

1. Jiménez Alonso P, Ramos Esteban M. Manejo inicial del paciente politraumatizado: protocolos de actuación en urgencias. Emerg Clin. 2020;12(3):145-54.
2. López García R, Herrera Rubio C. Radiología en trauma: criterios de obtención de RX y TC en urgencias. Rev Imagen Diagn. 2021;15(2):98-107.
3. Martín González A, Pérez Ortiz L. TAC de cuerpo completo en politrauma: actualización práctica. Radiol Actual. 2019;9(4):210-22.
4. Sánchez Piñero F, Laguna Torres A. Actuación del técnico en radiología en urgencias: seguridad, rapidez y precisión. Manual Técnico de Radiología. Panamericana; 2020.

Capítulo 149

EL CELADOR EN EL QUIRÓFANO

ARMINE KHACHATRYAN MELIKSETYAN

1 Introducción

A lo largo de este capítulo pretendemos aproximarnos a la que ha de ser la función del celador dentro de los quirófanos en centros hospitalarios y clínicas. En general, hablamos de un área muy compleja que implica unas normas de trabajo concretas y especializadas que han de ser permanentemente actualizadas. El trabajo en los quirófanos implica unas tareas que resultan ser totalmente diferentes a las que se realizan en cualquier otro departamento de los centros sanitarios, por lo que más allá de la propia formación de los profesionales, ya sean sanitarios o no sanitarios, se deben tener en cuenta siempre actitudes y aptitudes relacionadas con la empatía, la capacidad de concentración y de trabajo en equipo.
Asimismo, dentro de los quirófanos se trata constantemente de promover acciones que aseguren en todo momento la seguridad de los pacientes, que se encuentran sin duda en una situación de vulnerabilidad. En este sentido, el celador debe prestar de manera permanente una función de apoyo y colaboración efectiva y metódica a los propios facultativos, así como al resto del personal sanitario que se encuentra en las áreas quirúrgicas. El trabajo en equipo vuelve a ser, por tanto, esencial, en la medida de incidir en una promoción de un servicio de calidad que mejore la atención y la salud de los pacientes.

2 Objetivos

- Describir las funciones del celador dentro de los quirófanos

- Proponer criterios de actuación que resulten efectivos para estos profesionales dentro de las áreas quirúrgicas
- Conocer medidas de apoyo para favorecer la formación de los celadores dentro de los quirófanos

3 Metodología

Para dar forma a este capítulo se han revisado publicaciones médicas y sanitarias digitales, dosieres elaborados por los propios profesionales sanitarios y no sanitarios. Asimismo, se han consultado blogs con testimonios y experiencias de distintos profesionales que desarrollan su tarea dentro de las áreas quirúrgicas de los centros sanitarios.

4 Resultados

Como hemos venido exponiendo, el trabajo dentro de las áreas quirúrgicas resulta ser extremadamente delicado y complejo, y requiere por tanto una adecuada implicación de todos los profesionales que desarrollan su tarea en estas áreas.
En este sentido, la labor de los celadores, teniendo en cuenta su función auxiliar, abarca acciones muy amplias y variadas que pasamos a enumerar y describir a continuación:
- Trasladar a los pacientes desde la propia habitación hasta el quirófano, así como realizar la función inversa. Encargarse también de movilizar, con ayuda si es necesario, a los pacientes desde la camilla hasta la mesa de operaciones.
- Desempeñar tareas propias de auxilio, apoyo y colaboración permanente al resto de profesionales sanitarios que se encuentran en el quirófano, siempre bajo la supervisión de estos.
- Realizar tareas de movilización de pacientes en la propia mesa de operaciones, asegurándose de garantizar que estos se encuentren en la posición adecuada, ayudando en la medida de las posibilidades en las labores de anestesia a los propios facultativos.
- Llevar a cabo sujeciones en caso de resultar necesarias según las circunstancias.
- Encargarse del traslado del mobiliario y de los materiales necesarios, siempre que sean requeridos por el resto de profesionales.
- Permanecer durante las operaciones en la sala anexa al propio quirófano, conocida como antequirófano.
- Realizar tareas de transporte de documentos, analíticas varias, muestras a bancos de sangre y cualquier otra muestra, siempre que sea requerido.

- Desempeñar los servicios de guardia que le correspondan.
- Trasladar a la sala mortuoria a los fallecidos y, en otro caso, llevarlos a las correspondientes salas de reanimación.
- En determinados casos, y siempre que no haya servicio de peluquería, encargarse de rasurar a los pacientes para las operaciones.

5 Discusión-Conclusión

Tal y como hemos venido exponiendo, la labor dentro de los quirófanos resulta ser extremadamente compleja y, por tanto, debido a la propia naturaleza de la tarea que en ellos se desarrolla, se debe prestar especial atención tanto a la formación como al propio desempeño de todos los profesionales que en ellos trabajan. El celador, siempre atendiendo a su función de apoyo y colaboración permanente con el resto de profesionales, debe trabajar a demanda de estos en las labores de auxilio, pero siempre teniendo en cuenta la importancia de todo lo que ha de hacer. Se trata de que todos y cada uno de los miembros de los equipos de trabajo de las áreas quirúrgicas sean conscientes de que ser competentes y meticulosos favorece una atención sanitaria segura y de calidad.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 150

EL CELADOR Y SUS FUNCIONES DE VIGILANCIA EN EL ÁMBITO CLÍNICO

ARMINE KHACHATRYAN MELIKSETYAN

1 Introducción

El celador desempeña funciones muy diversas dentro de los centros sanitarios y clínicas. Estas funciones siempre están adaptadas a la naturaleza de los propios centros y los medios de los que disponen. Asimismo, estas funciones deben ser a demanda y bajo la supervisión de los facultativos o del resto del personal sanitario.

En muchas ocasiones, los celadores deben realizar funciones de vigilancia y control de accesos a hospitales o clínicas. Deben centrarse en la gestión de los visitantes y garantizar que la entrada y salida se produzca de una manera adecuada y bajo unas mínimas garantías de seguridad para los propios pacientes y el personal que trabaja en los centros sanitarios.

Dentro de esta función de control de accesos, entendida en sentido amplio, se debe tener en cuenta un aspecto esencial que también pueden llevar a cabo: ofrecer información inmediata a todos aquellos que acceden a los centros. El desempeño correcto de estas tareas incidirá no solo en el mantenimiento del orden, evitando riesgos, sino que también ayudará a que el propio enfermo y sus acompañantes sientan atendidas sus demandas en la medida de lo posible y se favorezca la labor de comunicación con el resto de profesionales.

2 Objetivos

- Delimitar las funciones del celador en el control de accesos y vigilancia de centros sanitarios
- Conocer pautas de funcionamiento de los hospitales y clínicas en la gestión de visitantes
- Proponer pautas de actuación a los profesionales para llevar a cabo correctamente las labores de vigilancia en los centros sanitarios

3 Metodología

Se ha elaborado este capítulo consultando manuales propuestos por diferentes centros sanitarios, proponiendo criterios generales de actuación en la vigilancia y control de accesos. Asimismo, se han revisado distintas publicaciones detallando las funciones del celador dentro de estos ámbitos. Por otro lado, se han consultado blogs digitales elaborados por los propios profesionales, valorando y exponiendo su dinámica de trabajo.

4 Resultados

El celador desempeña funciones muy diversas y, en general, muy amplias que se fundamentan necesariamente en el apoyo y coordinación con el resto de profesionales que trabajan en los centros sanitarios. En muchas ocasiones, dependiendo del tipo de centro y de los recursos de los que estos dispongan, los propios celadores deben realizar tareas de control de accesos y vigilancia, tales como:

- Gestionar visitantes
- Ofrecer información a quienes acceden a los centros hospitalarios, evitando aglomeraciones y determinados incidentes
- Revisar desperfectos, informando de los mismos al departamento correspondiente
- Mantener el orden en los centros hospitalarios, siempre en la medida de sus posibilidades y competencias
- Controlar la apertura y cierre de las instituciones, revisando la iluminación, sistemas de temperatura, etc.
- Si es necesario, controlar el acceso nocturno a los centros sanitarios, siempre que sea requerido y no ponga en riesgo su seguridad ni la del resto de personas
- Atender a los familiares de los pacientes en la medida de lo posible y siempre con la debida diligencia, protegiendo los datos y evitando que accedan personas

no autorizadas o que deambulen por los pasillos
- Controlar la salida de los enfermos del centro cuando estos no puedan acreditar el alta
- Cuando estén encargados del control de accesos, no deben abandonar la puerta sin supervisión, requiriendo al personal de seguridad cuando sea necesario
- Velar por la seguridad en las instituciones, incluyendo la prevención de incendios, la intervención en situaciones de emergencia, activar las alarmas correspondientes y controlar la evacuación
- Hacer guardias si resulta necesario en las funciones de vigilancia
- Supervisar las áreas comunes en general

5 Discusión-Conclusión

Dentro de las amplias y diversas funciones de los celadores, el control de accesos y la vigilancia general de las instalaciones, centros hospitalarios y clínicas resulta ser una tarea esencial y multidisciplinar que debe ser considerada en un sentido amplio.
Un adecuado control de quiénes y cómo acceden a las instituciones ayuda no solo a evitar situaciones que conlleven riesgos para pacientes y profesionales, sino también a favorecer una atención más centrada en las necesidades reales de quienes ingresan en un centro sanitario, si aquel que los recibe puede proporcionarles información adecuada. En este sentido, es muy importante la formación de los celadores y el fomento de actitudes empáticas y centradas en la resolución de problemas.

6 Bibliografía

1. VV.AA. https://revistasanitariadeinvestigacion; 31/12/2023. ”El control de accesos y visitantes: función de los celadores”.
2. VV.AA. https://revistamedica.com;
1/04/2024. ”El celador de puerta”.
3. VV.AA. https://comoenclaseformacion.es.
”Funciones de vigilancia e información”.

Capítulo 151

RELACIÓN DEL CELADOR CON LOS FAMILIARES DEL PACIENTE: EMPATÍA Y COMUNICACIÓN EFECTIVA

ALEJANDRO JUAN POMBO FERNÁNDEZ

1 Introducción

El celador forma parte integral del equipo multidisciplinar de salud, desempeñando diversas funciones que en muchas ocasiones implican un contacto directo y constante con los pacientes y sus familiares. Debido a esta interacción frecuente, es fundamental que el celador desarrolle un conjunto de habilidades personales y sociales que le permitan ofrecer una atención adecuada, humana y respetuosa.

La capacidad de comunicarse de manera efectiva con los pacientes no solo facilita la transmisión de información importante, sino que también contribuye significativamente al bienestar emocional y psicológico de quienes están en tratamiento. Una comunicación clara, empática y comprensiva puede ayudar a reducir la ansiedad, el miedo o la incertidumbre que suelen acompañar a la experiencia hospitalaria.

Por lo tanto, el celador debe potenciar cualidades como la empatía, que le permita ponerse en el lugar del paciente y comprender sus sentimientos; la paciencia, para manejar situaciones difíciles o personas que puedan estar alteradas; la escucha activa, para captar no solo lo que se dice, sino también lo que se siente; y una actitud respetuosa y amable, que genere confianza y seguridad.

En definitiva, aunque el rol del celador incluya tareas técnicas o logísticas, su intervención humana y comunicativa es vital para mejorar la experiencia del

paciente y apoyar al equipo sanitario en la prestación de una atención integral y de calidad. Esto convierte al celador en un eslabón esencial para garantizar no solo la correcta gestión del espacio y los recursos, sino también un trato cercano y considerado que favorezca el proceso de recuperación y el bienestar general de las personas atendidas.

2 Objetivos

El propósito fundamental de este trabajo es identificar y analizar las funciones que desempeñan los celadores en su trato con los familiares y visitantes de los pacientes, así como comprender cuáles son las responsabilidades que les corresponden en este ámbito.

3 Metodología

La información utilizada en este trabajo ha sido recopilada mediante una búsqueda exhaustiva y detallada, enfocada en todas las funciones que desempeña el celador en relación con esta tarea específica. Para ello, se ha consultado una variedad de páginas web especializadas, además del temario oficial correspondiente a las oposiciones para celadores del SESPA en su convocatoria de 2024. Este proceso ha permitido obtener datos actualizados y confiables para fundamentar el análisis y desarrollo del tema.

4 Resultados

Para que la comunicación se dé correctamente, es necesario que estén presentes ciertos elementos fundamentales:
Emisor: Es quien desea transmitir un mensaje o información. Puede tratarse de una o varias personas.
Receptor: Es la persona o grupo al que va dirigido el mensaje y quien debe interpretarlo y comprenderlo adecuadamente.
Mensaje: Es el contenido o la información que el emisor envía al receptor.
Código: Se refiere al conjunto de signos y normas que el emisor usa para construir el mensaje y que el receptor debe entender para descifrarlo.
Canal: Es el medio físico a través del cual se transmite el mensaje, como puede ser el aire, un papel, un cable o una llamada telefónica.

Retroalimentación o feedback: Son las respuestas que el receptor envía al emisor, ya sea a través de preguntas, comentarios, expresiones faciales o gestos. Gracias a esta respuesta, el proceso de comunicación se vuelve interactivo y bidireccional.
Contexto: Son las circunstancias y condiciones en las que se produce la comunicación, y que influyen de manera directa en cómo se recibe e interpreta el mensaje.
Existen varios tipos de comunicación:
Comunicación verbal: Puede ser oral, donde además de las palabras entran en juego elementos paralingüísticos como el tono de voz, las pausas y los silencios; y escrita, donde el mensaje se transmite a través de textos.
Comunicación no verbal: Es la información que transmitimos sin utilizar palabras, y representa entre el 65% y 90% de la comunicación total. Incluye gestos, expresiones faciales, posturas y miradas.
Las habilidades sociales se desarrollan mediante la observación, la imitación, la práctica y el aprendizaje. Entre las habilidades más importantes están:
Asertividad: Es la capacidad de expresar y defender nuestras ideas y sentimientos de forma segura, sin ansiedad ni agresividad, respetando al mismo tiempo las opiniones y derechos de los demás. Implica tener confianza en uno mismo y actuar con respeto y comprensión.
Autoestima: La valoración positiva que una persona tiene sobre sí misma, que influye en cómo se relaciona con los demás.
Inteligencia emocional: Es la habilidad para reconocer, entender y gestionar nuestras propias emociones y las de los demás. Dentro de esta se encuentra la empatía, que es la capacidad para ponerse en el lugar del paciente o sus familiares, comprender sus sentimientos y puntos de vista, aunque no se esté necesariamente de acuerdo con ellos.
En cuanto a las técnicas para mejorar la comunicación, una de las más importantes es la escucha activa. Esta consiste en prestar atención tanto a lo que la persona dice como a la forma en que lo expresa, incluyendo el lenguaje corporal y las emociones que transmite. Implica dejar hablar, mostrar interés genuino, ser paciente, evitar juzgar o interrumpir, y controlar nuestras propias emociones durante la conversación.
Es fundamental también tener en cuenta la individualidad del paciente, ya que cada persona es única y debe ser atendida considerando su personalidad y características particulares. La manera en que el celador y los demás profesionales del equipo multidisciplinar se comportan influirá notablemente en la percepción que pacientes y familiares tengan del centro sanitario.
La relación interpersonal entre el celador, el paciente y su familia suele desarrol-

larse en tres fases:
Fase receptiva o de contacto: Momento inicial donde se establece el primer encuentro y se inicia la interacción.
Fase de ejecución: Etapa en la que se desarrolla la relación profesional, prestando la atención y servicios necesarios.
Fase de conclusión: Se cierra la relación profesional cuando la asistencia ha finalizado y se busca que exista satisfacción por parte del paciente y su familia.

5 Discusión-Conclusión

La comunicación representa una herramienta fundamental para que los profesionales del ámbito sanitario y los pacientes puedan trabajar juntos en la consecución de objetivos orientados a mantener o recuperar un buen estado de salud. Esta interacción no debe limitarse únicamente a un intercambio de información racional o técnica, sino que también debe integrar el componente emocional, ya que este aspecto juega un papel crucial en la experiencia global de la atención sanitaria.
Cuando la comunicación incorpora tanto la dimensión lógica como la emocional, se promueve un ambiente de confianza, comprensión y respeto mutuo. Esto no solo contribuye a incrementar la satisfacción del paciente, quien se siente escuchado y valorado en su proceso de atención, sino que también mejora el bienestar y la motivación del personal sanitario. Asimismo, los familiares o acompañantes del paciente experimentan un mayor confort y seguridad, al percibir una comunicación clara, empática y cercana.
En consecuencia, una comunicación efectiva y humanizada se convierte en un elemento esencial para fortalecer la relación entre profesionales y pacientes, facilitando la adhesión al tratamiento, la gestión de emociones y la resolución de posibles conflictos. Todo ello impacta positivamente en la calidad de los cuidados y en los resultados de salud, convirtiendo la comunicación en un pilar indispensable para el éxito en el ámbito sanitario.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 152

EL CELADOR EN EL BLOQUE QUIRÚRGICO: RESPONSABILIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO

MARÍA ISABEL VALCÁRCEL GONZÁLEZ

1 Introducción

El bloque quirúrgico es uno de los entornos más complejos y exigentes de un hospital, donde la precisión, la coordinación y la responsabilidad son fundamentales para garantizar la seguridad del paciente y la eficiencia del servicio. En este contexto, el celador desempeña un papel esencial, que va más allá de la mera asistencia logística. Su intervención es clave para el correcto funcionamiento del quirófano, asegurando que todos los procesos se desarrollen de manera fluida, segura y respetuosa con el paciente.

El celador actúa como enlace entre el paciente, el equipo quirúrgico y los servicios auxiliares, participando en actividades que incluyen el traslado del paciente desde la habitación a quirófano, la preparación del material y la coordinación con enfermería y personal médico. Aunque su función no es clínica, su responsabilidad es elevada: cualquier error en la movilización, comunicación o disposición del entorno puede afectar la seguridad del procedimiento quirúrgico.

Además de la logística, el celador contribuye de manera significativa a la humanización de la atención. La ansiedad y el miedo ante una intervención quirúrgica son comunes entre los pacientes. El celador, al ser uno de los primeros y últimos profesionales en contacto con el paciente, puede transmitir seguridad, calma y confianza mediante la comunicación verbal y no verbal, explicando pasos básicos y acompañando durante los traslados.

La actuación del celador en quirófano requiere conocimiento de normas de asepsia, protocolos de seguridad y manejo de equipos, así como capacidad para trabajar en equipo de manera coordinada y eficiente. La sincronización con enfermería, anestesia y cirugía permite optimizar tiempos, reducir riesgos y mejorar la experiencia del paciente.
Asimismo, el bloque quirúrgico es un espacio que demanda disciplina, discreción y ética profesional. El celador debe respetar la confidencialidad de los pacientes y procedimientos, garantizar la seguridad de los materiales y mantener un comportamiento profesional en todo momento. La responsabilidad del celador se manifiesta en cada tarea, desde el correcto traslado del paciente hasta la disposición de instrumentos o el apoyo al personal durante emergencias.
Este capítulo aborda el papel del celador en el bloque quirúrgico, destacando sus funciones, la importancia del trabajo en equipo, la responsabilidad que implica su labor y la contribución al bienestar físico y emocional del paciente. También se analizan las medidas de seguridad, la formación necesaria y la coordinación con el equipo quirúrgico como elementos esenciales para una atención segura, eficiente y humanizada.

2 Objetivos

Los objetivos de este capítulo son:
Describir las funciones principales del celador en el bloque quirúrgico
Analizar la importancia del trabajo en equipo y la coordinación con enfermería, anestesia y cirugía
Identificar las responsabilidades del celador relacionadas con seguridad, asepsia y logística
Reflexionar sobre el papel del celador en la humanización de la atención quirúrgica
Señalar los riesgos asociados a la movilización de pacientes y manipulación de equipos, así como estrategias preventivas
Promover la formación continua del celador en procedimientos, protocolos y habilidades interpersonales
Reconocer la relevancia de la ética, la discreción y la confidencialidad en el entorno quirúrgico

3 Metodología

El desarrollo de este capítulo se basa en una metodología descriptiva y analítica, combinando revisión documental, observación funcional y análisis de protocolos hospitalarios.
Revisión documental:
Se consultaron manuales de formación de celadores, protocolos de seguridad en quirófano publicados por el Ministerio de Sanidad y guías de hospitales nacionales sobre logística y atención en bloque quirúrgico.
Observación funcional:
Se identificaron las tareas más relevantes del celador: traslado del paciente a quirófano, preparación de camillas, control de instrumental auxiliar, apoyo en la movilización durante anestesia y coordinación con enfermería y personal quirúrgico.
Análisis de riesgos y seguridad:
Se evaluaron las principales situaciones de riesgo para pacientes y celadores, como caídas durante traslados, contaminación de materiales y errores en la logística del quirófano. Se recopilaron estrategias preventivas para minimizar incidentes.
Reflexión humanística y ética:
Se consideró el papel del celador en la humanización de la atención, destacando la importancia del trato respetuoso, la empatía, la comunicación y la confidencialidad.
Esta metodología permitió integrar aspectos técnicos, de seguridad y humanos, mostrando la relevancia del celador como miembro fundamental del equipo quirúrgico.

4 Resultados

El análisis revela que la actuación del celador en el bloque quirúrgico combina responsabilidad, precisión y apoyo emocional, siendo crucial para la seguridad y eficacia del procedimiento.
1. Funciones principales del celador en quirófano
- Traslado del paciente: desde la habitación hasta quirófano y viceversa, asegurando comodidad y seguridad.
- Preparación del entorno: disposición de camillas, sillas, mantas, sujeciones y control de la temperatura ambiental.

- Apoyo logístico: colaboración en la disponibilidad de material, instrumental y dispositivos auxiliares según indicaciones del equipo quirúrgico.
- Asistencia al personal: apoyo en movilización del paciente durante anestesia, colocación y retirada de dispositivos, asegurando cumplimiento de protocolos de asepsia.
- Acompañamiento emocional: brindar seguridad y tranquilidad al paciente antes y después de la intervención.

2. Coordinación y trabajo en equipo

El celador forma parte de un sistema interdependiente donde cada miembro debe cumplir su rol con precisión. Una comunicación clara y protocolos compartidos permiten:

- Reducir tiempos de espera y errores.
- Garantizar que el paciente llegue en condiciones óptimas a quirófano.
- Evitar incidentes relacionados con instrumental, medicación o materiales.
- Mantener un entorno seguro y ordenado.

3. Responsabilidad y ética profesional

El celador debe actuar con discreción y profesionalidad:

- Respetar la confidencialidad del paciente y de los procedimientos.
- Cumplir estrictamente normas de asepsia.
- Evitar errores en la identificación de pacientes y material quirúrgico.
- Mantener comportamiento adecuado ante situaciones de alta presión o emergencia.

4. Prevención de riesgos y seguridad

El bloque quirúrgico implica riesgos tanto para el paciente como para el personal:

- Lesiones musculoesqueléticas por movilización incorrecta.
- Contaminación cruzada si se rompen protocolos de asepsia.
- Caídas o accidentes durante traslados.

Las estrategias preventivas incluyen formación continua en ergonomía, uso de ayudas técnicas, revisión de protocolos y trabajo en equipo.

5. Humanización de la atención

El celador contribuye al bienestar emocional del paciente:

- Explicando procedimientos de manera clara y sencilla.
- Manteniendo contacto visual, tono calmado y actitud tranquilizadora.
- Evitando comentarios innecesarios que generen ansiedad.

6. Impacto en la calidad asistencial

La correcta actuación del celador:

- Optimiza el flujo de pacientes.
- Reduce errores y accidentes.

- Mejora la satisfacción del paciente y del equipo quirúrgico.
- Refuerza la imagen profesional del bloque quirúrgico.

5 Discusión-Conclusión

El celador en el bloque quirúrgico desempeña un rol crítico y multifuncional, donde la logística, la coordinación, la responsabilidad y el apoyo emocional convergen. Su actuación influye directamente en la seguridad del paciente, la eficiencia del servicio y la experiencia hospitalaria.

El trabajo en equipo es esencial: la coordinación con enfermería, anestesia y cirugía asegura que cada procedimiento se desarrolle sin contratiempos. La comunicación clara y la comprensión del flujo quirúrgico reducen riesgos, optimizan tiempos y refuerzan la seguridad.

La responsabilidad del celador incluye aspectos físicos, logísticos y éticos. Su atención cuidadosa durante el traslado, preparación y asistencia al paciente contribuye a prevenir accidentes, mantener la asepsia y garantizar el bienestar del enfermo. La ética profesional se manifiesta en la discreción, la confidencialidad y el respeto hacia cada paciente, incluso en situaciones de alta presión.

Asimismo, la humanización de la atención no puede considerarse un añadido; es parte integral de su función. Un celador atento, empático y comunicativo disminuye la ansiedad del paciente y mejora la percepción global del servicio.

En conclusión, el celador es un profesional esencial del bloque quirúrgico, cuya labor integra responsabilidad, precisión, trabajo en equipo y humanización de la atención. Su formación, competencia y actitud influyen directamente en la seguridad, eficiencia y calidad de la asistencia quirúrgica, demostrando que su rol va mucho más allá de la logística y el traslado, siendo un pilar indispensable en la práctica hospitalaria.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad. Manual de actuación del celador en el bloque quirúrgico. Madrid, 2022.
2. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Prevención de riesgos laborales en quirófano. Madrid, 2021.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Seguridad del paciente en procedimientos quirúrgicos. Ginebra, 2020.
4. López, M. & García, P. (2023). Trabajo en equipo y responsabilidad del celador en quirófano. Revista Española de Gestión Sanitaria, 18(2), 67–85.

5. Rodríguez, A. (2022). Ergonomía y seguridad en el traslado de pacientes quirúrgicos. Universidad Complutense de Madrid.

Capítulo 153

EL SILENCIO QUE ACOMPAÑA. EL CELADOR EN EL FINAL DE LA VIDA

IRENE VALDES PRIETO

PABLO ALVAREZ LOPEZ

VANESA LOSA RUFO

CLARA GUTIERREZ MARQUES

1 Introducción

El proceso de duelo y los cuidados paliativos representan una etapa especialmente delicada en el entorno hospitalario, donde la atención no solo debe centrarse en el paciente, sino también en su entorno emocional y familiar. En este contexto, el celador desempeña un papel fundamental que, aunque a menudo pasa desapercibido, tiene un profundo impacto en la experiencia de quienes transitan el final de la vida. Su presencia constante, su cercanía física y su disponibilidad hacen del celador una figura clave en la humanización de los cuidados.

Más allá de sus funciones técnicas, el celador acompaña silenciosamente momentos de gran carga emocional: traslados a unidades de paliativos, preparación de espacios para la despedida, apoyo en el manejo del cuerpo tras el fallecimiento y, sobre todo, presencia respetuosa ante el dolor. Este acompañamiento, muchas veces no verbal, se convierte en un gesto de consuelo para familiares y pacientes, y en una forma de cuidado que trasciende lo clínico.

Sin embargo, este rol también implica una carga emocional significativa para el profesional, que rara vez cuenta con formación específica o espacios de apoyo psi-

cológico. Reconocer y valorar esta dimensión del trabajo del celador es esencial para avanzar hacia un modelo de atención más humano, empático y completo en el ámbito sanitario.

2 Objetivos

Visibilizar el papel del celador en el acompañamiento emocional durante el final de la vida
Identificar buenas prácticas en el trato al paciente y familiares en situación de duelo
Analizar el impacto emocional que este tipo de trabajo puede generar en el celador

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de estudios sobre cuidados paliativos y duelo en el entorno hospitalario, complementada con entrevistas semiestructuradas a celadores que trabajan en unidades de paliativos. Además, se llevó a cabo observación directa durante los turnos de trabajo, con consentimiento informado, para identificar prácticas de acompañamiento emocional. Los datos se analizaron cualitativamente, buscando patrones de conducta, lenguaje no verbal y percepción del rol profesional.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a través de entrevistas, observación directa y revisión bibliográfica revelan que el celador desempeña un papel fundamental en el acompañamiento emocional de pacientes y familiares durante el proceso de duelo y cuidados paliativos, aunque este rol suele estar invisibilizado dentro del equipo sanitario.
Las entrevistas mostraron que los celadores perciben su labor como una forma de ”presencia silenciosa” en la que el acompañamiento no siempre se expresa verbalmente, sino a través de gestos, disponibilidad y cercanía emocional. Muchos relataron experiencias en las que fueron los únicos presentes en momentos de fallecimiento, ofreciendo consuelo con una mirada, una mano extendida o simplemente permaneciendo junto al paciente.

La observación participante permitió identificar patrones de conducta que refuerzan esta percepción: los celadores suelen anticiparse a las necesidades emocionales de los familiares, facilitando espacios de intimidad, gestionando el traslado de cuerpos con respeto y discreción, y colaborando con el personal sanitario en momentos de alta carga emocional.
Además, se evidenció una falta de formación específica en el duelo y cuidados paliativos, lo que genera inseguridad en algunos profesionales ante situaciones emocionales complejas. A pesar de ello, la mayoría desarrolla estrategias propias basadas en la experiencia, la empatía y el sentido común.
La revisión bibliográfica confirmó que, aunque el celador no tiene funciones clínicas, su presencia influye directamente en la percepción de la calidad del cuidado, especialmente en momentos de despedida. Se destaca la necesidad de reconocer formalmente su papel en estos contextos y de incluir formación emocional en su desarrollo profesional.
Estos resultados subrayan la importancia de visibilizar y valorar el trabajo del celador como figura clave en el acompañamiento humano al final de la vida. Reconocer su papel es dignificar el proceso de morir.

5 Discusión-Conclusión

El celador es una figura clave en el acompañamiento del duelo, aunque su labor no siempre es reconocida formalmente. Es necesario incluir formación emocional y protocolos de apoyo psicológico para celadores en unidades sensibles. La humanización del entorno hospitalario pasa también por valorar y cuidar a quienes acompañan en el silencio.
Su labor discreta, pero poderosa, merece ser visibilizada, valorada y fortalecida. En un sistema sanitario que aspira a ser más humano, el celador puede ser el hilo que une técnica y ternura, logística y compasión.
Reconocer su papel es un acto de justicia profesional y de sensibilidad humana. Porque en el último trayecto, la presencia importa tanto como la medicina.

6 Bibliografía

1. Lacasta Reverte MA, Limonero García JT, García Penas A, Barahona H. La atención al duelo en cuidados paliativos. Análisis de los servicios prestados en España. Medicina Paliativa. 2016;23(4):153-160. https://doi.org/10.1016/j.media.2014.10.037
2. García Hernández AM. Bibliografía comentada sobre el duelo. Paliativos Sin Fronteras. 2020. http://paliativossinfronteras.org/wp-content/uploads/20-

BIBLIOGRAFIA-COMENTADA-SOBRE-DUELO-GARCIA-Biblio.pdf
3. Abad Frías Y, Lorente Sánchez P, Marco Ruiz NC, Cabeza Garralaga MÁ, Gracia Polo E. Cuidados paliativos: Revisión bibliográfica. Revista Sanitaria de Investigación. 2023;5(1):1-10. http://revistasanitariodeinvestigacion.com//cuidados-paliativos-revision-bibliografica/

Capítulo 154

EL CELADOR EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO

PABLO ALVAREZ LOPEZ

IRENE VALDES PRIETO

CLARA GUTIERREZ MARQUES

VANESA LOSA RUFO

1 Introducción

Denominamos postoperatorio inmediato a aquel periodo que abarca desde el momento en que finaliza la operación hasta que el paciente es recibido en la sala de reanimación o en la planta correspondiente, donde recibirá los cuidados adecuados a su estado tras el paso por el quirófano.

Este periodo es extremadamente delicado, puesto que la mínima variación del estado del paciente implica su desestabilización, por lo que el celador encargado del traslado desde el quirófano al punto correspondiente tiene una importante tarea de observación y alerta durante el postoperatorio inmediato.

De modo general, a no ser que se indique lo contrario y basándonos en la premisa de mínima movilización del paciente, pasaremos al mismo directamente de la mesa quirúrgica a la cama posoperatoria, evitando así el paso de mesa quirúrgica a camilla y posteriormente a la cama en el servicio correspondiente.

Hemos de tener en cuenta que la situación ideal para un posoperatorio inmediato es aquella en la que el trayecto a la sala de reanimación, que es la específica

existente para los pacientes postquirúrgicos inmediatos, debe ser lo más breve posible, por lo que dicha sala debería estar dentro del área quirúrgica.
El celador encargado del postoperatorio inmediato deberá saber hacer una pequeña valoración del paciente durante este tiempo para así poder ofrecer una atención de calidad.

2 Objetivos

Los objetivos principales que se tratarán en este capítulo están enfocados en evitar todos los inconvenientes que puedan surgir al enfermo durante el postoperatorio inmediato. El celador, tanto en la movilización como en el traslado a la sala de reanimación, deberá estar pendiente y vigilar que todo esté bien, ya que es el periodo en el cual el paciente sufre un mayor riesgo de desestabilización.

3 Caso clínico

En vista a los inconvenientes que pueden surgir durante el postoperatorio inmediato, el celador encargado del traslado del paciente deberá saber hacer una pequeña valoración durante este tiempo, así que tendrá que:
- Vigilar la coloración de la piel y mucosas, considerando como signo de alarma la aparición de cianosis en los labios, uñas y dedos, que será indicativo de mala oxigenación.
- Vigilar la presencia de vendajes, ya que es importante verificar que los apósitos estén limpios, es decir, que no presenten manchas de sangre que indiquen que el enfermo esté sangrando por la incisión.
- Vigilar las perfusiones endovenosas. Para facilitar esta vigilancia debemos tener presentes estos puntos:
- Vigilar que el suero no salga de la vía.
- El ritmo de perfusión del gotero ha de ser lento pero constante, a no ser que se indique lo contrario.
- La botella de la perfusión tiene que estar a una altura adecuada.
- Si el sistema de perfusión se vacía, asegurarse de que no existe riesgo de que entre aire al paciente a través del catéter venoso.
- Si evidenciamos pérdida de líquidos, verificaremos que está correctamente conectado al catéter venoso. En caso de duda, avisaremos al personal de enfermería.
- Evitar, sobre todo en los casos de anestesia general, que el paciente se haga daño, sujetándolo firmemente y con seguridad.

- Vigilar los sondajes. Podemos encontrarnos con dos tipos de sondas: la urinaria y la nasogástrica.
- En las sondas urinarias hay que tener en cuenta:
- La bolsa de diuresis deberá estar siempre por debajo del nivel de la vejiga para evitar el reflujo de orina hacia la vejiga del paciente.
- Evitar en lo posible las desconexiones entre bolsa urinaria y bolsa recolectora de orina.
- Evitar que la sonda esté tensa.
- Comprobar que la sonda esté siempre por encima de la pierna.
- En condiciones normales, la coloración de la orina es amarillo pajizo.
- En la sonda nasogástrica también debemos tener una serie de precauciones:
- La bolsa de la sonda nasogástrica podemos trasladarla sobre la cama, colocándola a un nivel inferior que el paciente, una vez este en el sitio correspondiente.
- Evitar que la sonda vaya tirante.
- La valoración habitual del líquido drenado es negro-verduzco.
- En pacientes desorientados nos preocuparemos de poner la sonda nasogástrica fuera del alcance del paciente.
- Vigilar los drenajes que permiten la extracción de líquido del interior de una cavidad corporal o una herida, pudiendo ser de dos tipos, abiertos o cerrados.
- Vigilar los vómitos, ladeando la cabeza del paciente para evitar la broncoaspiración y comunicando lo sucedido al personal de enfermería.
- Valorar el estado de consciencia. Esta valoración dependerá del tipo de anestesia. Habrá pacientes totalmente anestesiados (inconscientes), otros estarán en semiinconsciencia (obnubilados) y otros intervenidos con anestesia raquídea o local.

4 Discusión-Conclusión

Después de realizar este trabajo, llegamos a la conclusión de que desde el momento en que finaliza una operación hasta que el paciente es recibido en la sala de reanimación o llevado a la planta correspondiente para recibir los cuidados necesarios, es un periodo extremadamente delicado. La mínima variación del estado del paciente implica su desestabilización, por lo que el celador encargado de su traslado, desde el quirófano hasta el punto correspondiente, tiene una importante tarea de observación y alerta.
Durante el postoperatorio inmediato, el celador encargado del traslado deberá saber hacer una pequeña valoración del paciente para así ofrecer una atención de calidad. Al ser el periodo donde el paciente sufre un mayor riesgo de desestabilización, cualquier mínimo detalle tiene una importancia vital.

5 Bibliografía

1. Olivan Muzas A. Papel del celador en el servicio de quirófano. Revista Sanitaria de Investigación. 2024. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/papel-del-celador-en-el-servicio-de-quirofano/
2. Rey Cordón AC. El celador en quirófano. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2024. Disponible en: https://revistamedica.com/celador-quirofano-actuaciones/
3. Normas de actuación del Celador en el Quirófano. Celadores online de instituciones sanitarias. 2023. Disponible en: https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-14.html

Capítulo 155

CÓMO REALIZAR LA MANIOBRA RCP EN NIÑOS

MARTA FERNANDEZ CORTES

1 Introducción

Lo que se pretende es que, en el caso de una situación de emergencia que esté poniendo en peligro la vida de un niño, seamos capaces, mediante el empleo de unas técnicas de soporte vital básico, de actuar a la mayor brevedad posible, respondiendo rápidamente ante una situación así y con ello lograr conseguir que el menor tenga las mínimas secuelas posibles y aumentar la probabilidad de recuperación. Por todo ello, es importante disponer de los conocimientos adecuados y suficientes.

Cuando una persona se encuentra en parada cardiorrespiratoria, lo que se hace ante esta situación de emergencia es utilizar un conjunto básico de técnicas, que es lo que recibe el nombre de RCP (reanimación cardiopulmonar). Esto implica la realización de compresiones torácicas y respiratorias, las cuales sustituyen a la función circulatoria y respiratoria, hasta que se pueda disponer de un mejor soporte vital.

Sin embargo, en el caso de los niños es poco frecuente la PCR. A diferencia de los adultos, en quienes suele ocurrir por un problema de insuficiencia respiratoria, en los niños suele presentarse en la mayoría de los casos por otras causas.

Siempre hay que valorar en el momento inicial el estado de conciencia que tiene el niño.

2 Objetivos

- Conocer las técnicas básicas de reanimación cardiopulmonar
- Tener conocimiento de las actuaciones que se pueden llevar a cabo para intentar salvar la vida de un niño hasta que lleguen los equipos sanitarios

3 Metodología

Utilizar palabras clave como ”primeros auxilios”, ”reanimación cardiopulmonar”, ”RCP”, ”RCP pediátrica”, realizando búsquedas en varios sitios web específicos y consultando bibliografía especializada. Llevar a cabo una revisión de diferentes artículos tras consultar en diversas bases de datos como Google, Google Académico y Scielo.

4 Resultados

Podemos identificar una situación de PCR porque:
- Hay ausencia de signos vitales o pulso
- Se produce una respiración agónica o apnea
- Se encuentra inconsciente

Después de valorar el estado de consciencia del niño, se tiene que poner a este en posición decúbito supino cuando no responde. Con la mano colocada sobre la frente del niño, echaremos su cabeza hacia atrás y, con la yema de los dedos de la otra mano, elevaremos su mentón para abrir la vía aérea. Esta técnica se llama frente-mentón.

A continuación, tendremos que comprobar si hay ventilación espontánea. En el caso de que no ventile y no tenga pulso, habrá que comenzar a realizar las maniobras de RCP y, por supuesto, solicitar ayuda especializada para esta situación.

Hasta que llegue esta ayuda especializada que hemos solicitado, hay que realizar las maniobras de RCP que consisten en:
- Si el niño es mayor de ocho años, realizar dos insuflaciones, y si tiene menos de ocho años, cinco insuflaciones
- A continuación, comprobar en ambos lados del cuello el pulso carotídeo
- En el caso de que continúe sin reaccionar, en este punto habrá que comenzar con la realización de las compresiones torácicas con una frecuencia de cien compresiones por minuto y una secuencia de treinta compresiones y dos ventilaciones

Si, por el contrario, tras valorar el estado de conciencia del niño, este responde, tendremos que comprobar si existe algún tipo de sangrado, si muestra signos de

atragantamiento y solicitar la ayuda especializada oportuna que pueda solventar este tipo de problemas.
Lo más importante es intentar que el niño tenga las mínimas secuelas posibles y, por supuesto, salvarle la vida en el caso de que esté de nuestra mano y, sino, esperar al personal especializado.

5 Discusión-Conclusión

Es muy importante tener un conocimiento adecuado de cuáles son las maniobras básicas para llevar a cabo la reanimación, ya que en cualquier momento nos podemos encontrar con una situación de emergencia de este tipo. Disponer de los conocimientos adecuados para realizar la reanimación es de vital importancia para salvar la vida de una persona, ya que cada minuto que pasa disminuye la posibilidad de que una persona se salve, y simplemente con unos conocimientos básicos se pueden salvar muchas vidas. Sin dejar de tener muy claro que, si nos encontramos ante una situación que no sabemos solventar, hay que llamar a los profesionales sanitarios.

6 Bibliografía

1. www.rcppediatrica.org
2. www.pediatriaintegral.es
3. Primeros auxilios. Atlas práctico de urgencias médicas. Accidentes y socorrismo. Tomo III.

Capítulo 156

EL SÍNDROME DEL QUEMADO (SÍNDROME DE BURNOUT)

MARTA FERNANDEZ CORTES

1 Introducción

Uno de los grupos de personas más afectados por el síndrome del quemado o burnout son los celadores, ya que están sometidos a grandes cargas de trabajo, suelen tener insatisfacción laboral, y las condiciones físicas exigidas para esta profesión son elevadas. Todo ello provoca que los celadores tengan varios factores de estrés para desarrollar este síndrome, que precisamente se caracteriza por situaciones de estrés, como la excesiva carga de trabajo, la insatisfacción laboral provocada por grandes cargas de trabajo, el gran esfuerzo físico, las excesivas cargas físicas y las largas jornadas de trabajo. Las personas pueden manifestar agotamiento o depresión. Para evitar que las personas acaben con este síndrome, es muy importante identificar los distintos tipos de síntomas que pueden mostrar con el fin de atajarlos, tratar de solucionarlos y evitar que se llegue a desarrollar el síndrome. Los celadores suelen ser bastante propensos a desarrollar este síndrome, ya que este tipo de trabajadores tiene que soportar grandes esfuerzos físicos a lo largo de toda la jornada laboral, por lo que con el paso del tiempo su cuerpo acaba resintiéndose tanto a nivel físico como emocional. Por ello, debemos prestar especial atención a este colectivo.

2 Objetivos

Evitar enfermedades y alteraciones que puede llegar a provocar este síndrome, aprendiendo a identificar con la mayor brevedad posible los síntomas que nos

pueden llevar a padecer el síndrome de burnout o del quemado.

3 Metodología

Utilizar palabras clave como: síndrome del quemado, estrés, síndrome burnout, celador. Consultar bibliografía específica realizando búsquedas en varias páginas web. Utilizar distintos navegadores como Google Académico y realizar un resumen de todo el contenido relacionado con el síndrome de burnout (síndrome del quemado).

4 Resultados

Padecer el síndrome de burnout durante periodos prolongados de tiempo puede provocar diferentes alteraciones y varias enfermedades, como ansiedad, dolores de cabeza continuos, trastornos digestivos, problemas respiratorios y conductas adictivas. Por ello, es de vital importancia poder identificar los síntomas para frenar este problema.

Los síntomas se pueden agrupar en tres categorías:

- Síntomas psicológicos: como situaciones de ansiedad, momentos de frustración y depresión.
- Síntomas de tipo conductual: como el aumento del absentismo en el trabajo y la incapacidad para concentrarse.
- Síntomas de carácter fisiológico: como alteraciones en el apetito, cefaleas, insomnio y agotamiento.

Es posible identificar tres dimensiones en este tipo de síndrome de burnout o síndrome del quemado, según describe la psicóloga estadounidense Mahash Christina, que son:

- Tener una baja autoestima
- Tener sentimientos negativos
- Padecer agotamiento emocional

En muchas ocasiones, cuando un trabajador no es capaz de adaptarse al estrés que supone la realización de su trabajo diario y rutinario, puede aparecer este síndrome de burnout o del quemado. De ahí la importancia de detectarlo a tiempo para tomar las medidas necesarias con el fin de que los trabajadores, sea cual sea su trabajo, puedan trabajar en condiciones y en un ambiente en el que se encuentren cómodos y no lleguen a desarrollar ninguno de estos síntomas que acaban desencadenando el síndrome de burnout o del quemado.

Medidas tan sencillas como mantener conversaciones con los trabajadores regularmente y preguntarles cómo se sienten pueden ayudar a que se sientan valorados y, en los casos en que ya padezcan alguno de los síntomas mencionados anteriormente, detectarlo con rapidez y poder solucionarlo de la manera más rápida posible.

5 Discusión-Conclusión

Lo más importante es tratar de identificar a la mayor brevedad posible los síntomas que podrían alarmar de padecer este tipo de síndrome de burnout o síndrome del quemado. Para ello, se debería contar con medidas de prevención eficaces y adecuadas, ya que ayudarían en la prevención de este tipo de síndrome, ocasionando el menor daño posible en los trabajadores que lo padecen.
Entre los profesionales que lo padecen con mayor frecuencia se encuentran los celadores, puesto que es el grupo de trabajadores a los que menos se le tiene en cuenta la función que desempeñan. Por ello, se deberían centrar estas medidas más en este tipo de profesionales, ya que suelen tener más posibilidad de desarrollar el síndrome de burnout en un futuro.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 157

EDUCACIÓN POSTURAL EN EL PERSONAL DE CENTROS SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES DE ESPALDA

DIANA PÉREZ SÁNCHEZ

NURIA GUAZA VÁZQUEZ

MARCOS ANTONIO GARCIA PADILLA

CARMEN ROSA GONZÁLEZ CABAL

MANUEL CESAR GONZALEZ DIAZ

1 Introducción

Las lesiones musculoesqueléticas relacionadas con el trabajo constituyen uno de los principales problemas de salud laboral en el personal sanitario. Entre ellas, las afecciones de la espalda, especialmente las lumbalgias, suponen una causa frecuente de dolor, absentismo y discapacidad temporal o permanente. Estudios recientes indican que entre el 60% y el 80% de los profesionales sanitarios experimentan episodios de dolor lumbar a lo largo de su vida laboral, con repercusiones negativas sobre su bienestar y la calidad asistencial.

Las tareas del ámbito sanitario implican esfuerzos físicos continuos y posturas de riesgo variadas. Parte del personal moviliza pacientes y manipula cargas pesadas;

otra parte permanece largos periodos de pie o frente al ordenador, adoptando posturas estáticas o sedentarias prolongadas. Estos factores favorecen microlesiones musculoesqueléticas y el desarrollo de dolor lumbar y cervical, con limitación funcional y repercusión en el desempeño laboral.

La educación postural surge como una herramienta preventiva fundamental. Su objetivo es enseñar hábitos, conocimientos y técnicas que permitan mantener una alineación corporal adecuada y realizar las tareas de manera segura, minimizando la sobrecarga en la columna vertebral. Además de reducir la incidencia de lesiones, fomenta la autoconciencia corporal, el autocuidado y la cultura de prevención en los centros sanitarios.

Organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) recomiendan programas de formación ergonómica y educación postural dirigidos al personal sanitario. Sin embargo, su implementación sigue siendo desigual, con limitaciones de recursos y formación continua.

Este capítulo presenta una revisión narrativa sobre la educación postural en el personal sanitario, identificando factores de riesgo, estrategias formativas y beneficios demostrados en la prevención de lesiones de espalda.

2 Objetivos

Objetivo general:

Analizar la relevancia de la educación postural en la prevención de lesiones de espalda en el personal sanitario, mediante la revisión de la literatura científica reciente.

Objetivos específicos:

1. Identificar los factores de riesgo ergonómico asociados a distintas tareas sanitarias.
2. Describir los principios de educación postural aplicables a todo el personal sanitario.
3. Revisar estrategias formativas eficaces en programas de prevención.
4. Evaluar los resultados observados tras la implementación de intervenciones posturales.
5. Promover la cultura preventiva mediante formación, concienciación y autocuidado.

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa entre julio y octubre de 2025 en las bases de datos PubMed, Scielo, Cochrane Library, Dialnet y Google Scholar, empleando los descriptores: “educación postural”, “ergonomía”, “dolor lumbar”, “personal sanitario” y “prevención de riesgos laborales”.
Se incluyeron estudios publicados entre 2015 y 2025, revisiones sistemáticas, estudios observacionales, informes institucionales y guías de práctica clínica. Se excluyeron los trabajos centrados en población no sanitaria o con intervenciones quirúrgicas.
La información se organizó en cuatro bloques: factores de riesgo, fundamentos de la educación postural, estrategias formativas y resultados de las intervenciones.

4 Resultados

1. Factores de riesgo ergonómico
El personal sanitario está expuesto a una combinación de factores físicos, organizativos y psicosociales que incrementan el riesgo de sufrir lesiones de espalda. Entre los factores físicos se incluyen la movilización manual de pacientes, el manejo de cargas, las posturas mantenidas y los movimientos repetitivos. Los factores organizativos comprenden sobrecarga de trabajo, escasez de personal, turnos prolongados y presión asistencial. Los factores psicosociales, como estrés, ansiedad laboral y baja autonomía, también se asocian a dolor musculoesquelético.
La falta de formación específica en ergonomía y educación postural es un factor determinante. Un estudio del INSST (2021) reveló que el 67% del personal sanitario no había recibido formación actualizada sobre técnicas de movilización segura ni uso de ayudas mecánicas.
2. Principios de la educación postural
La educación postural se basa en anatomía y biomecánica de la columna vertebral. Su finalidad es enseñar al personal a proteger la espalda mediante alineación corporal adecuada y la distribución equilibrada de cargas.
Entre los principios fundamentales destacan:
- Mantener la espalda recta y la pelvis en posición neutra durante las tareas.
- Flexionar las rodillas al levantar objetos o ayudar a movilizar a un paciente.
- Aproximar la carga al cuerpo y utilizar la fuerza de las piernas en lugar de la espalda.
- Evitar giros bruscos del tronco y movimientos repetitivos sin descanso.
- Realizar pausas activas y ejercicios de estiramiento durante la jornada.

- Usar ayudas mecánicas (grúas, tablas deslizantes, arneses) siempre que sea posible.

Estos principios deben ser reforzados con la práctica repetida y supervisada, dado que los hábitos posturales se adquieren con tiempo y repetición para consolidarse.

3. Estrategias educativas eficaces

Los programas más efectivos combinan formación teórica, práctica y acompañamiento continuo:

1. Talleres interactivos impartidos por fisioterapeutas o técnicos en prevención.
2. Simulaciones en entornos reales, con maniquíes o pacientes colaboradores.
3. Evaluación ergonómica individual, donde se observan y corrigen las posturas adoptadas en el puesto de trabajo.
4. Materiales visuales y recordatorios posturales (carteles, vídeos, infografías).
5. Formación continua mediante cursos periódicos.
6. Promoción del ejercicio terapéutico, como pilates clínico, fortalecimiento del core y estiramientos.

La participación activa del personal incrementa la adherencia y eficacia, fomentando la responsabilidad individual y colectiva en prevención.

4. Impacto de la educación postural

Estudios recientes demuestran que programas de educación postural reducen significativamente la incidencia de dolor lumbar y cervical. Por ejemplo, intervenciones combinadas con ejercicios y ergonomía disminuyeron episodios de lumbalgia hasta en un 35% en personal hospitalario tras seis meses.

Además de los beneficios físicos, se observan mejoras en la motivación, satisfacción laboral y una percepción positiva del entorno de trabajo. Esto evidencia que la educación postural no solo previene lesiones, sino que también impacta en el bienestar general y la productividad.

5 Discusión-Conclusión

La elevada prevalencia del dolor lumbar y cervical en este colectivo evidencia la necesidad de programas de prevención integrales y continuados. La evidencia científica respalda que la educación postural combinada con intervenciones ergonómicas reduce lesiones, disminuye el absentismo y mejora la satisfacción laboral, además de favorecer el bienestar físico y mental del personal.

El éxito de estos programas depende de:

- Implicación institucional y políticas de salud laboral.
- Participación activa del personal.

- Integración de la ergonomía y educación postural en la cultura organizativa.

En conclusión, la educación postural debe considerarse una inversión en salud y calidad asistencial, no un simple requisito formativo.

6 Bibliografía

1. Ferreiro López I, Ferreiro López MJ. Higiene postural y ergonomía en el ámbito laboral sanitario. Rev Enfermer@s. 2025;1(42):40-44.
2. Macías-Toronjo I, García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, López-López D, Fagundo-Rivera J, Ruiz-Frutos C. Actividad física para el abordaje del dolor en trastornos musculoesqueléticos en trabajadores: una revisión sistemática de ensayos controlados aleatorizados. Aten Primaria. 2025;57(11):103324.
3. Lago C. El dolor de espalda, una dolencia que llega a sufrir el 80% de la población. Noticias de Gipuzkoa. 2024 May 20.
4. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Movilización de pacientes y ergonomía: Informe 2021. Madrid: INSST; 2021.
5. Fundación Grünenthal. Casi el 60% de las personas con dolor crónico tiene lumbalgia. Madrid: Fundación Grünenthal; 2024 Nov 13.
6. Agencia de Salud Pública (o similar). Datos del dolor de espalda en España. 2026 Mar 26. Disponible en: https://www.dolor.com/para-sus-pacientes/tipos-de-dolor/datos-del-dolor-de-espalda-en-españa
7. Romero Tarrío MC, Granda Pérez R, Campa García C, Martínez Vázquez M. Ergonomía. Higiene postural en el trabajo. In: VII Lecciones en Salud Comunitaria. [S.l.]: Editorial Científica Ciencia Sanitaria; 2022. p. 2629-2634.
8. Acedo F. El dolor de espalda tiene un coste de 2.000 € por empleado para las empresas españolas. Diario Siglo XXI. 2025 Jan 17.
9. Organización Mundial de la Salud. Entornos de trabajo saludables: fundamentos y modelo. Ginebra: OMS; 2010.

Capítulo 158

COMUNICACIÓN EFECTIVA EN EL ENTORNO SANITARIO: EL PAPEL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN LA CALIDAD ASISTENCIAL

PABLO CAGIGAL OLAY

1 Introducción

La comunicación en el entorno sanitario ha evolucionado desde un planteamiento más técnico e impersonal hacia un enfoque más humano y colaborativo. En este contexto, el personal administrativo de los centros sanitarios ha adquirido un rol cada vez más significativo, no solo como gestor de los procesos sanitarios, sino como facilitador de interacciones entre pacientes, familiares y profesionales. Aunque el puesto tradicionalmente se ha asociado a funciones burocráticas, la capacidad comunicativa del administrativo influye directamente en la eficiencia del sistema de salud y en la experiencia del paciente.

La evolución progresiva del modelo asistencial sanitario hacia un sistema focalizado en el paciente precisa que todos los actores intervinientes, incluido el personal administrativo, desarrollen habilidades y aptitudes comunicativas que favorezcan la empatía, la escucha activa y la coordinación interprofesional. Diversas investigaciones han demostrado que una comunicación deficiente puede generar errores, procesos adversos, duplicidad de tareas e insatisfacción, mientras que una comunicación clara, estructurada y adaptada al paciente mejora la calidad del servicio.

Además, en un entorno sanitario cada vez más dinámico, el papel del administrativo se ha transformado en un componente esencial para garantizar una atención integral, eficiente y centrada en las personas. Su intervención comunicativa puede marcar la diferencia entre una experiencia asistencial positiva o una percepción negativa del sistema.

2 Objetivos

Identificar las habilidades comunicativas esenciales necesarias para el personal administrativo en los centros sanitarios
Analizar el impacto de la comunicación efectiva en la seguridad del paciente y la calidad asistencial
Proponer estrategias formativas para mejorar las competencias comunicativas del personal administrativo sanitario

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos y publicaciones académicas disponibles en bases de datos como Scielo, PubMed y sitios especializados en gestión sanitaria. Se consultaron fuentes principales publicadas entre 2013 y 2022, seleccionadas por su relevancia en el estudio de la comunicación en el entorno sanitario. Las palabras clave utilizadas fueron: ”comunicación efectiva”, ”personal administrativo sanitario”, ”seguridad del paciente”, ”habilidades comunicativas” y ”formación en salud”.

4 Resultados

Los estudios revisados coinciden en que el personal administrativo sanitario debe potenciar competencias comunicativas que incluyan la escucha activa, la empatía, la claridad en la transmisión de información y la capacidad de adaptación a distintos interlocutores. Estas habilidades son esenciales para gestionar recursos, coordinar equipos y atender al paciente de forma integral.
Se han identificado cuatro áreas clave:
Comunicación interpersonal: La interacción con pacientes y familiares requiere sensibilidad, respeto y capacidad para transmitir información administrativa de forma comprensible y empática. El trato cercano y respetuoso contribuye a generar confianza, reducir la ansiedad del paciente y mejorar su percepción del

servicio recibido. Además, permite anticiparse a posibles conflictos y resolver dudas de manera eficaz, evitando malentendidos que puedan afectar la calidad asistencial.
Comunicación interprofesional: La colaboración con médicos, enfermeros y otros profesionales exige precisión, rapidez y uso de herramientas estandarizadas como el modelo SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation), que mejora la seguridad y reduce errores. Una comunicación fluida entre departamentos permite una atención más coordinada y eficiente, especialmente en situaciones de urgencia o alta carga asistencial.
Competencias digitales: El manejo de los diferentes sistemas de información hospitalaria y la gestión de historias clínicas electrónicas son fundamentales para una comunicación eficaz y segura. La correcta introducción y transmisión de datos evita duplicidades, retrasos y posibles fallos en la atención, garantizando la continuidad asistencial.
Formación continua: Es necesaria la formación continua en habilidades comunicativas, especialmente en la gestión de situaciones difíciles, como reclamaciones o la comunicación de malas noticias. La implementación de programas formativos escalables, como simulaciones, talleres de role-play y sesiones de retroalimentación, ha demostrado ser efectiva para mejorar estas competencias y fomentar una actitud proactiva, resolutiva y centrada en el paciente.

5 Discusión-Conclusión

La comunicación efectiva del personal administrativo es un pilar fundamental en la calidad asistencial. Su rol ha mutado de ser meramente operativo para convertirse en un mediador activo en la experiencia del paciente y en la coordinación del equipo sanitario. La formación en habilidades comunicativas debe ser parte esencial de su desarrollo profesional, incorporando estrategias como el uso de herramientas estandarizadas, la capacitación en escucha activa y la gestión emocional.
Reforzar y ampliar estas competencias no solo mejora la atención al paciente, sino que también optimiza los procesos internos, reduce errores y promueve un entorno laboral más colaborativo.
Por lo tanto, invertir en la formación comunicativa del personal administrativo no es un lujo, sino una necesidad para garantizar una atención sanitaria más humana, segura y eficiente.

6 Bibliografía

1. Ahmed Mohamed, N. Comunicación efectiva: la habilidad clave de los auxiliares administrativos sanitarios en entornos de salud. 2023 [Internet]. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/
2. Álvarez García, L. Habilidades de comunicación para el personal administrativo del sector sanitario. 2021 [Internet]. Disponible en: https://revistamedica.com/
3. MS Consultoría Integral en Salud. Instituciones de salud: Las principales habilidades clave para tu equipo administrativo. 2025 [Internet]. Disponible en: https://consultoriaensalud.com/
4. García Martí, I.O. Fundamentos teóricos sobre competencia comunicativa en el profesional de los departamentos de Atención a la Población en Salud. 2020 [Internet]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/
5. Carreras Marcos, B. Formación en comunicación para profesionales sanitarios. 2021 [Internet]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/
6. Rodríguez, D. Identificación de las competencias actuales y futuras de los profesionales de la salud pública. 2012 [Internet]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/
7. De Assis-Brito. Estrategias de comunicación efectivas entre profesionales de la salud en neonatología. 2021 [Internet]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/

Capítulo 159

PARTICIPACIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA CONTINUIDAD ASISTENCIAL: COORDINACIÓN INTERNIVELES, GESTIÓN DE DERIVACIONES Y TRAZABILIDAD DEL SEGUIMIENTO CLÍNICO

SUSANA SUÁREZ ALONSO

1 Introducción

La continuidad asistencial es un principio fundamental en los sistemas sanitarios modernos, especialmente en contextos de atención a pacientes crónicos, pluripatológicos o en situación de vulnerabilidad. Este concepto implica que la atención sanitaria se mantenga de forma coherente, coordinada y sin interrupciones a lo largo del tiempo, independientemente del nivel asistencial o del profesional que intervenga. Para lograrlo, es imprescindible una articulación eficaz entre atención primaria, especializada y hospitalaria, así como una gestión precisa de las derivaciones, la documentación clínica y el seguimiento del paciente.

En este entramado, el auxiliar administrativo desempeña un papel clave como facilitador operativo de la continuidad asistencial. Su labor incluye la gestión de agendas, la tramitación de derivaciones, la validación de datos clínicos, la coordinación entre servicios, el control de citas y la trazabilidad documental. Aunque su

intervención no es clínica, sí es decisiva para garantizar que el paciente transite por el sistema sin rupturas, duplicidades ni demoras innecesarias.
Sin embargo, la participación del personal auxiliar en los planes de continuidad asistencial sigue siendo limitada, y su formación específica en coordinación interniveles, trazabilidad y seguimiento clínico, escasa. Este capítulo propone una revisión bibliográfica y operativa sobre el rol del auxiliar administrativo en la continuidad asistencial, con especial atención a la coordinación entre niveles, la gestión de derivaciones y el seguimiento documental. El objetivo es visibilizar su función, dignificar su labor y proponer estrategias para fortalecer su participación activa en la mejora asistencial.

2 Objetivos

Analizar el papel del auxiliar administrativo en la continuidad asistencial
Identificar los puntos críticos en la coordinación entre niveles, la gestión de derivaciones y el seguimiento clínico
Evaluar el impacto de la intervención administrativa en la calidad y seguridad del proceso asistencial
Proponer estrategias de mejora y formación continua para fortalecer esta función

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica integradora entre enero y octubre de 2025. Las bases consultadas fueron PubMed, SciELO, Dialnet, Ocronos y repositorios institucionales. Los criterios de inclusión fueron:
- Publicaciones entre 2015 y 2025
- Estudios centrados en continuidad asistencial, coordinación interniveles, gestión administrativa y trazabilidad clínica
- Documentos en español e inglés con acceso completo

4 Resultados

1. Coordinación entre niveles asistenciales
La coordinación entre atención primaria, especializada y hospitalaria es esencial para garantizar una atención fluida, sin interrupciones ni duplicidades. El auxiliar administrativo participa activamente en esta articulación mediante:

- Gestión de agendas compartidas: validación de citas intercentros, ajuste de disponibilidad, resolución de solapamientos.
Ejemplo: en centros con integración de agendas entre hospital y centro de salud, el auxiliar puede detectar errores de programación y corregirlos antes de que afecten al paciente.
- Comunicación interdepartamental: contacto directo con unidades clínicas para confirmar derivaciones, resolver incidencias o ajustar tiempos.
Ejemplo: en casos de pacientes con movilidad reducida, el auxiliar puede coordinar con celadores y consultas para evitar desplazamientos innecesarios.
- Resolución de incidencias administrativas: errores en la codificación, duplicidad de citas, pacientes sin identificación, etc.
Ejemplo: en urgencias, el auxiliar detecta que un paciente ha sido citado dos veces por error y lo comunica a la unidad médica para evitar demoras.
Los estudios revisados señalan que la falta de interoperabilidad entre sistemas, la escasa formación en coordinación y la sobrecarga de tareas dificultan esta función, generando discontinuidades asistenciales que afectan directamente la calidad percibida por el paciente.
2. Gestión de derivaciones clínicas
Las derivaciones son uno de los puntos más sensibles en la continuidad asistencial. El auxiliar administrativo interviene en:
- Tramitación de derivaciones internas y externas: desde atención primaria a especializada, entre servicios hospitalarios o hacia unidades sociosanitarias.
Ejemplo: derivación desde medicina interna a rehabilitación, donde el auxiliar debe verificar la documentación, codificar el motivo y programar la cita.
- Codificación precisa del motivo de derivación: uso de códigos normalizados que permiten trazabilidad y análisis posterior.
Ejemplo: en sistemas que integran codificación CIE-10, el auxiliar debe seleccionar el código correcto para evitar errores clínicos.
- Entrega y custodia de documentación clínica: informes, pruebas, consentimientos, que deben acompañar al paciente en su tránsito.
Ejemplo: en derivaciones a cirugía, el auxiliar verifica que el consentimiento informado esté firmado y archivado correctamente.
- Coordinación con atención primaria y especializada: seguimiento de derivaciones pendientes, reprogramaciones, resolución de incidencias.
Ejemplo: en pacientes crónicos, el auxiliar puede detectar que una derivación no ha sido ejecutada y activar el circuito de seguimiento.
Los errores más frecuentes incluyen derivaciones mal codificadas, documentos incompletos, demoras en la programación y falta de trazabilidad. La participación

activa del personal auxiliar en el diseño de protocolos y en la validación de procesos mejora la eficiencia y la seguridad jurídica.

3. Seguimiento documental y trazabilidad clínica

La trazabilidad documental permite reconstruir el recorrido del paciente por el sistema, garantizando la seguridad, la legalidad y la continuidad. El auxiliar administrativo participa en:

- Registro cronológico de citas, derivaciones y altas: cada acción queda documentada, permitiendo auditorías y análisis de calidad.

Ejemplo: en pacientes con múltiples ingresos, el auxiliar puede reconstruir el historial administrativo para facilitar la revisión clínica.

- Digitalización y archivo estructurado: uso de plataformas electrónicas que permiten acceso rápido, seguro y compartido.

Ejemplo: en sistemas con historia clínica electrónica, el auxiliar escanea y archiva documentos que quedan disponibles para todo el equipo asistencial.

- Generación de evidencias para auditorías y reclamaciones: trazabilidad de cada documento, firma, fecha y responsable.

Ejemplo: ante una reclamación por falta de información, el auxiliar puede demostrar que el documento fue entregado y firmado en fecha.

- Coordinación con unidades de continuidad asistencial: trabajo conjunto con enfermería gestora de casos, trabajo social y medicina comunitaria.

Ejemplo: en pacientes con alta hospitalaria y seguimiento domiciliario, el auxiliar coordina la entrega de informes y la programación de visitas.

Los estudios revisados muestran que una trazabilidad deficiente puede derivar en pérdida de información, duplicidades, errores clínicos y vulneración de derechos. La implementación de sistemas digitales integrados, junto con la formación específica del personal administrativo, son claves para mejorar este proceso.

5 Discusión-Conclusión

La continuidad asistencial es una construcción colectiva que requiere la participación activa de todos los perfiles profesionales. El auxiliar administrativo, por su conocimiento operativo y su contacto directo con los flujos clínicos y documentales, desempeña un papel estratégico en la coordinación entre niveles, la gestión de derivaciones y el seguimiento del paciente.

Este capítulo ha evidenciado que, pese a su impacto, el personal auxiliar sigue enfrentando barreras estructuralesson como la falta de formación específica, la escasa visibilidad institucional y la ausencia de protocolos adaptados a su función. La solución pasa por integrar al auxiliar administrativo en los planes de

continuidad asistencial, ofrecer formación continua en coordinación interniveles y reconocer su rol como garante operativo de la calidad asistencial.
En conclusión, fortalecer la participación del auxiliar administrativo en la continuidad asistencial es construir hospitales más conectados, más seguros y más centrados en la persona. Es entender que cada cita bien gestionada, cada derivación correctamente tramitada y cada documento bien archivado también son parte del cuidado.

6 Bibliografía

1. Terraza Núñez R, Vargas Lorenzo I, Vázquez Navarrete ML. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112006000600012
2. Allepuza A, Gallardo C, Perona M. https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-coordinacion-entre-niveles-asistenciales-que-S0212656712002065
3. Comunidad de Madrid. (2015). https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017726.pdf

Capítulo 160

DISEÑO DE PROTOCOLOS ADMINISTRATIVOS CENTRADOS EN EL PACIENTE: CO-CREACIÓN FUNCIONAL, VALIDACIÓN OPERATIVA Y MEJORA CONTINUA EN ENTORNOS HOSPITALARIOS

SUSANA SUÁREZ ALONSO

1 Introducción

La calidad asistencial no depende únicamente de los actos clínicos, sino también de los procesos administrativos que los sostienen. En el entorno hospitalario, los protocolos administrativos, como la gestión de citas, derivaciones, documentación clínica, atención al usuario y trazabilidad de procesos, configuran la experiencia del paciente desde su primer contacto con el sistema. Sin embargo, muchos de estos protocolos han sido diseñados desde una perspectiva técnica o burocrática, sin considerar las necesidades reales del usuario ni la experiencia operativa del personal auxiliar que los ejecuta.

El enfoque centrado en el paciente exige rediseñar los protocolos administrativos para que sean comprensibles, accesibles, empáticos y eficaces. Esto implica incorporar la voz del paciente en su diseño (co-creación), validar su aplicabilidad en el entorno real (validación operativa) y establecer mecanismos de revisión periódica (mejora continua). El auxiliar administrativo, por su contacto directo con usuarios y procesos, es un agente clave en esta transformación.

Este capítulo propone una revisión bibliográfica y operativa sobre el diseño de protocolos administrativos centrados en el paciente, con especial atención a la co-creación funcional, la validación operativa y la mejora continua. El objetivo es visibilizar el rol del personal auxiliar, dignificar su labor y promover una gestión más humana, eficiente y participativa.

2 Objetivos

Analizar el impacto de los protocolos administrativos en la experiencia del paciente
Identificar los elementos clave para un diseño centrado en la persona
Evaluar el papel del auxiliar administrativo en la co-creación y validación operativa de protocolos
Proponer estrategias de mejora continua en la gestión administrativa hospitalaria

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica integradora entre enero y octubre de 2025. Las bases consultadas fueron PubMed, SciELO, Dialnet, Ocronos y repositorios institucionales. Los criterios de inclusión fueron:
- Publicaciones entre 2015 y 2025
- Estudios centrados en diseño de protocolos, calidad asistencial, participación del paciente y mejora continua
- Documentos en español e inglés con acceso completo

4 Resultados

1. Co-creación funcional: diseño participativo con enfoque humanizado
La co-creación implica incorporar a pacientes, familiares y profesionales en el diseño de protocolos. Los estudios revisados destacan que:
- La participación del paciente permite identificar barreras reales (lenguaje técnico, pasos innecesarios, falta de accesibilidad).
- El personal auxiliar aporta conocimiento operativo sobre tiempos, incidencias y puntos críticos.
- Los talleres de diseño colaborativo generan protocolos más comprensibles, ágiles y empáticos.

Ejemplo: rediseño del protocolo de admisión hospitalaria con lenguaje claro, señalética adaptada y simplificación de trámites, validado por usuarios con diversidad funcional.

2. Validación operativa: aplicabilidad real en entornos hospitalarios

La validación operativa consiste en probar los protocolos en el entorno real antes de su implantación definitiva. Los estudios señalan que:

- La participación del personal auxiliar permite detectar incoherencias, pasos redundantes o incompatibilidades con sistemas digitales.
- Las pruebas piloto en mostradores, unidades clínicas y atención telefónica permiten ajustar tiempos, roles y documentación.
- La validación operativa mejora la eficiencia, reduce errores y aumenta la satisfacción del usuario.

Ejemplo: protocolo de derivación entre atención primaria y especializada validado por auxiliares administrativos, que detectaron errores frecuentes en la codificación y propusieron mejoras.

3. Mejora continua: revisión periódica y participación activa

La mejora continua implica revisar los protocolos de forma sistemática, incorporando indicadores, encuestas y auditorías. Los estudios revisados destacan que:

- La participación del personal auxiliar en comités de calidad permite detectar incidencias operativas y proponer soluciones.
- La recogida de datos (tiempos, errores, reclamaciones) permite ajustar los protocolos a la realidad cambiante.
- La formación continua en calidad asistencial fortalece el compromiso institucional y la cultura preventiva.

Ejemplo: revisión anual del protocolo de atención al usuario en urgencias, con indicadores de tiempo medio de espera, tasa de reclamaciones y satisfacción del paciente.

5 Discusión-Conclusión

El diseño de protocolos administrativos centrados en el paciente es una estrategia clave para mejorar la calidad asistencial, la eficiencia operativa y la humanización hospitalaria. La co-creación funcional, la validación operativa y la mejora continua son pilares que permiten construir procesos más justos, comprensibles y eficaces.

Este capítulo ha evidenciado que el auxiliar administrativo es un agente estratégico en esta transformación, por su conocimiento operativo, su contacto directo con el usuario y su capacidad de observación. Integrar su voz en el diseño,

validación y revisión de protocolos es una expresión de justicia organizativa y una oportunidad para mejorar el sistema desde la base.
En conclusión, rediseñar los protocolos administrativos con enfoque centrado en el paciente es construir hospitales más humanos, más eficientes y más respetuosos. Es entender que cada trámite bien gestionado, cada documento claro y cada circuito operativo también son parte del cuidado.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 161

GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y ATENCIÓN AL PACIENTE: COMPETENCIAS CLAVE DEL AUXILIAR EN SALUD

CRISTINA GALAN GONZALEZ

1 Introducción

La gestión administrativa en el ámbito sanitario representa un componente esencial en la calidad de la atención al paciente, donde el auxiliar administrativo emerge como un profesional clave en la interfaz entre los servicios de salud y los usuarios.

En la era de la transformación digital y la creciente complejidad de los sistemas de salud, este perfil profesional ha evolucionado desde funciones meramente burocráticas hacia competencias técnicas y relacionales que impactan directamente en la experiencia del paciente y en la eficiencia organizativa. La gestión de citas, el manejo de historias clínicas electrónicas, la verificación de documentación y la comunicación con pacientes y familiares constituyen actividades cotidianas que requieren una preparación específica y un conjunto de habilidades cada vez más sofisticadas.

La actual demanda de servicios sanitarios, unida a la necesidad de optimizar recursos, ha posicionado al auxiliar administrativo como un elemento crucial en la cadena de valor asistencial. Su labor trasciende el ámbito puramente administrativo para convertirse en el primer eslabón del proceso de atención, configurando la primera impresión del usuario y estableciendo las bases para una adecuada continuidad asistencial.

Este capítulo analiza las competencias fundamentales que debe poseer el auxiliar administrativo en salud, examinando cómo su formación y desarrollo profesional contribuyen a mejorar tanto los indicadores de calidad asistencial como la satisfacción de los pacientes.
La integración de tecnologías de la información, los nuevos modelos de atención centrados en el paciente y la creciente exigencia de personalización en los servicios sanitarios plantean desafíos y oportunidades para estos profesionales. Comprender y desarrollar las competencias adecuadas se convierte en una estrategia indispensable para las organizaciones sanitarias que buscan excelencia en la atención y sostenibilidad en sus servicios.

2 Objetivos

- Identificar las competencias técnicas y relacionales esenciales para el auxiliar administrativo en el entorno sanitario actual
- Analizar el impacto de la gestión administrativa en la experiencia del paciente y en los resultados asistenciales
- Examinar los requerimientos formativos y de desarrollo profesional necesarios para optimizar el desempeño del auxiliar administrativo en salud
- Proponer un marco competencial integrado que responda a las demandas de los modernos sistemas de atención sanitaria

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una revisión bibliográfica centrada en las competencias del auxiliar administrativo en el ámbito sanitario. La búsqueda se realizó en bases de datos científicas, incluyendo PubMed, Scopus y CINAHL, abarcando publicaciones desde 2021 hasta 2023. Se consultaron artículos originales, revisiones sistemáticas e informes técnicos que abordan específicamente las competencias profesionales en administración sanitaria.
La estrategia de búsqueda incorporó términos en español como: ”competencias auxiliar administrativo sanitario”, ”gestión administrativa en salud”, ”atención al paciente”, ”habilidades comunicación sanitaria”, ”formación auxiliar administrativo” y ”calidad en atención al usuario”. Estos descriptores se combinaron mediante operadores booleanos para refinar los resultados. El proceso de selección priorizó estudios que proporcionaban evidencia sobre la relación entre competencias administrativas y resultados en la atención al paciente, aplicando criterios de inclusión y exclusión predefinidos.

El análisis documental se complementó con la revisión de fuentes grises de organismos profesionales del sector salud. La síntesis de la información se organizó sistemáticamente en torno a tres dimensiones clave establecidas a priori: competencias técnicas, habilidades de comunicación y capacidades digitales. Para cada dimensión se analizó su relevancia en el contexto sanitario actual, basándose en la evidencia más consolidada identificada en la literatura científica revisada.

4 Resultados

El análisis sistemático de la literatura identifica un perfil competencial multidimensional para el auxiliar administrativo en salud, donde convergen de manera integral habilidades técnicas, relacionales y digitales. Esta triangulación competencial responde a las crecientes demandas de los sistemas sanitarios modernos, que requieren profesionales capaces de desenvolverse con eficiencia en entornos complejos y tecnológicamente avanzados.

En el ámbito de las competencias técnicas específicas, la evidencia demuestra la necesidad crítica de dominio especializado en gestión documental, manejo avanzado de sistemas de citación y conocimiento exhaustivo de terminología sanitaria básica. Estudios longitudinales realizados en redes de atención primaria revelan que los auxiliares con formación especializada en codificación de procesos sanitarios logran reducir los errores en la asignación de citas y mejoran significativamente la coordinación entre niveles asistenciales.

La precisión en el manejo de la documentación clínica y administrativa se configura como un factor determinante para la seguridad del paciente, particularmente en procesos de admisión y validación de consentimientos informados. Investigaciones realizadas en hospitales universitarios documentan que la implementación de protocolos estandarizados de verificación documental, aplicados por auxiliares capacitados, reduce los incidentes relacionados con información clínica incompleta o incorrecta.

Las habilidades de comunicación y atención al paciente emergen como un componente diferencial en la calidad asistencial. Estudios cualitativos multicéntricos revelan que la capacidad de escucha activa, la gestión empática de situaciones emocionalmente complejas y la comunicación clara con pacientes y familiares influyen directamente en los indicadores de satisfacción del usuario.

Datos recogidos en servicios de urgencias hospitalarias de alta complejidad muestran que la intervención de auxiliares administrativos entrenados en técnicas de comunicación asistencial reduce las quejas por trato inadecuado y mejora sustancialmente la percepción global de la calidad del servicio. La gestión proactiva de

expectativas y la provisión de información veraz y comprensible sobre trámites y procesos asistenciales se configuran como elementos cruciales para construir relaciones de confianza con los usuarios.

En el ámbito de las competencias digitales, la revisión constata la importancia creciente del manejo avanzado de historia clínica electrónica, plataformas de telemedicina y sistemas de gestión integral. La transformación digital de las organizaciones sanitarias demanda auxiliares administrativos con habilidades que trascienden el manejo básico de aplicaciones, requiriendo capacidades para resolver incidencias técnicas, garantizar la seguridad de los datos y adaptarse continuamente a nuevas herramientas tecnológicas.

Métricas de implementación de sistemas digitales en centros de salud europeos indican que las organizaciones que invierten en formación tecnológica especializada para su personal administrativo logran una adopción más rápida, con significativa reducción de resistencias al cambio y mayor aprovechamiento de las funcionalidades disponibles.

La integración sinérgica de estas competencias demuestra impactos significativos en los resultados organizativos. Los auxiliares que combinan formación técnica sólida con habilidades comunicativas avanzadas y competencias digitales desarrolladas muestran una capacidad notablemente superior para gestionar situaciones complejas y contribuir efectivamente a la humanización de la atención.

Programas de formación integral que abordan simultáneamente estos tres ámbitos competenciales reportan mejoras en indicadores de eficiencia administrativa y en métricas de satisfacción del paciente. Estudios de casos en instituciones acreditadas por calidad demuestran que esta aproximación holística al desarrollo profesional del auxiliar administrativo se correlaciona con mejoras sustanciales en la coordinación interdepartamental y en la optimización de los flujos de trabajo.

La evidencia recopilada sugiere que la efectividad en el desempeño del auxiliar administrativo sanitario depende significativamente del equilibrio entre estas tres dimensiones competenciales, destacando la necesidad de abordajes formativos integrales que superen la tradicional fragmentación entre aspectos técnicos y relacionales del cuidado sanitario.

5 Discusión-Conclusión

El auxiliar administrativo en salud ha evolucionado desde un perfil ejecutor de tareas rutinarias hacia un profesional polivalente cuyo desempeño impacta significativamente en la calidad asistencial. Las competencias identificadas —técnicas,

comunicativas y digitales— conforman un triángulo virtuoso que define la excelencia en la gestión administrativa sanitaria.

La integración equilibrada de estos tres dominios permite no solo optimizar procesos operativos, sino también enriquecer la experiencia del paciente y fortalecer la cohesión del equipo multidisciplinar, estableciendo así un nuevo paradigma en la valoración de este perfil profesional dentro del ecosistema sanitario.

La evidencia analizada sustenta contundentemente la necesidad de implementar programas de formación continua específicamente diseñados para este colectivo, con especial atención al desarrollo de habilidades blandas y competencias digitales avanzadas que respondan a la acelerada transformación tecnológica del sector.

Las organizaciones sanitarias que reconozcan proactivamente el valor estratégico de este perfil y sistematicen inversiones en su desarrollo profesional obtendrán retornos significativos en términos de eficiencia organizativa, calidad percibida por los usuarios y sostenibilidad del sistema. La estandarización de un marco competencial claro y comprensivo, unido a planes de carrera bien definidos y estructurados, constituye una oportunidad histórica para profesionalizar aún más esta figura esencial y retener el talento en el sector sanitario.

El futuro inmediato de la administración sanitaria dependerá en gran medida de la capacidad institucional para formar auxiliares que sean simultáneamente gestores eficientes de procesos y facilitadores excepcionales de una atención genuinamente centrada en la persona. Esta dualidad competencial estratégica posiciona al auxiliar administrativo como un agente de cambio crucial en la construcción colaborativa de sistemas sanitarios más ágiles, humanos, tecnológicamente avanzados y organizacionalmente resilientes, capaces de responder con excelencia a las crecientes y complejas demandas de la sociedad actual.

6 Bibliografía

1. Donetto S, Tsianakas V, Robert G. Using experience-based co-design (EBCD) to improve the quality of healthcare: mapping where we are now and establishing future directions. BMC Health Serv Res. 2022;22(1):142. doi:10.1186/s12913-022-07591-3

2. Cripps H, Standing C, Prijatelj V, Nasiopoulos A. Exploring the role of digital technologies in improving patient-centred care: a systematic review. Int J Med Inform. 2023;178:105156. doi:10.1016/j.ijmedinf.2023.105156

3. van der Heide I, Snoeijs S, Boerma W, Schellevis F, Rijken M. Patient-centeredness in chronic illness management: What does it mean in practice?

A qualitative study among healthcare professionals. BMC Health Serv Res. 2021;21(1):1304. doi:10.1186/s12913-021-07260-2
4. Ludlow K, Churruca K, Ellis LA, Mumford V, Braithwaite J. Staff perspectives on organisational factors supporting person-centred care in hospitals: a qualitative study. BMJ Open. 2023;13(2):e069315. doi:10.1136/bmjopen-2022-069315

Capítulo 162

LA IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

EMILIO VEGA MENÉNDEZ

1 Introducción

La vacunación es una de las estrategias de salud pública más efectivas para prevenir enfermedades infecciosas y proteger a la población frente a epidemias. A través de la administración de vacunas, el sistema inmunológico aprende a reconocer y combatir patógenos específicos, evitando la propagación de enfermedades que pueden ser graves o incluso mortales. Este capítulo abordará la relevancia de la vacunación, sus beneficios y los impactos en la salud individual y colectiva.

El desarrollo de vacunas ha permitido controlar enfermedades que antes eran altamente letales o incapacitantes, como la poliomielitis, el sarampión o la difteria. La evidencia científica demuestra que las vacunas reducen significativamente la incidencia de infecciones y las complicaciones asociadas, así como la mortalidad infantil y adulta. Además, la vacunación contribuye a la inmunidad de grupo, protegiendo a quienes no pueden ser vacunados por motivos médicos.

A lo largo de este capítulo, se analizará cómo funcionan las vacunas, los diferentes tipos existentes y los principios científicos detrás de su eficacia. Se abordarán también los calendarios de vacunación recomendados por organismos de salud nacionales e internacionales y la importancia de mantener altas tasas de cobertura para lograr un control efectivo de enfermedades transmisibles.

Asimismo, se discutirán los desafíos actuales relacionados con la vacunación, incluyendo la desinformación, la resistencia de algunos sectores de la población y las dificultades logísticas en áreas con acceso limitado a servicios de salud. Estos factores pueden afectar negativamente la eficacia de los programas de vacunación y aumentar la vulnerabilidad de la población frente a brotes.
Otro aspecto relevante será la relación entre vacunación y salud global. Las campañas de inmunización no solo protegen a individuos, sino que también reducen la carga económica y social de las enfermedades, disminuyen la presión sobre los sistemas de salud y contribuyen al desarrollo sostenible. Se destacará cómo las estrategias de vacunación coordinadas a nivel internacional son clave para prevenir pandemias y controlar brotes de manera rápida y eficiente.
Finalmente, se ofrecerán recomendaciones sobre la promoción de la vacunación, la educación de la población y la importancia de la confianza en la ciencia y en las autoridades sanitarias. Se subrayará que la vacunación no es un acto individual aislado, sino un compromiso con la salud pública y la protección de la comunidad.
Este capítulo busca demostrar que la vacunación es una herramienta fundamental para la prevención de enfermedades, la protección de la salud y la mejora de la calidad de vida. Comprender su importancia y promover su uso adecuado es esencial para garantizar una población sana y protegida frente a infecciones prevenibles mediante inmunización.

2 Objetivos

Analizar la relevancia de la vacunación como herramienta fundamental para la prevención de enfermedades infecciosas en la población general
Identificar los diferentes tipos de vacunas existentes y comprender los principios científicos que respaldan su eficacia
Evaluar la relación entre la inmunización individual y la inmunidad de grupo, considerando su impacto en la protección de personas vulnerables que no pueden vacunarse
Reconocer los calendarios de vacunación recomendados por organismos de salud nacionales e internacionales y su importancia para el control de enfermedades transmisibles
Examinar los beneficios sociales y económicos de la vacunación, incluyendo la reducción de la carga sanitaria y el impacto positivo en la salud pública
Analizar los desafíos actuales relacionados con la vacunación, tales como la desinformación, la resistencia de algunos sectores de la población y las dificultades logísticas en áreas de difícil acceso

Fomentar la conciencia sobre la importancia de mantener altas tasas de cobertura vacunal y promover la educación en salud para aumentar la aceptación de las vacunas
Desarrollar recomendaciones y estrategias para incentivar la vacunación en diferentes grupos poblacionales, garantizando la protección frente a brotes y pandemias

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se utilizó una metodología descriptiva y documental, con un enfoque principalmente cualitativo, orientado a comprender la relevancia de la vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas. El objetivo fue recopilar información científica y datos empíricos que permitan analizar los beneficios, desafíos y estrategias relacionadas con la inmunización de la población.
En primer lugar, se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva en diversas bases de datos académicas, incluyendo PubMed, Scopus y Google Scholar. Se seleccionaron artículos científicos revisados por pares, informes de organismos de salud nacionales e internacionales, libros especializados en vacunología y guías de inmunización oficial. Esta revisión permitió recopilar información sobre los distintos tipos de vacunas, sus mecanismos de acción, eficacia comprobada y la importancia de mantener altas tasas de cobertura.
Paralelamente, se aplicaron encuestas y cuestionarios a distintos grupos poblacionales para conocer la percepción sobre la vacunación, los hábitos de inmunización y los factores que influyen en la aceptación o rechazo de las vacunas. Los cuestionarios también indagaron sobre el nivel de información disponible y la confianza en las autoridades sanitarias. Esta información complementó los datos bibliográficos, permitiendo relacionar la teoría con la práctica y detectar barreras reales para la vacunación.
Se realizó un análisis comparativo entre los hallazgos obtenidos en la literatura científica y los resultados de las encuestas. Este proceso permitió identificar coincidencias, diferencias y patrones importantes relacionados con la eficacia de las campañas de vacunación, la cobertura vacunal y los impactos de la vacunación en la salud pública.
Además, se recopilaron recomendaciones de organismos oficiales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Sanidad de España, sobre calendarios de vacunación, estrategias de prevención de brotes y políticas de promoción de la inmunización. Estas recomendaciones sirvieron como base para

contextualizar los hallazgos y generar conclusiones fundamentadas.
Finalmente, se organizó la información en secciones temáticas, abordando la función de las vacunas, los tipos existentes, la importancia de la inmunidad de grupo, los beneficios sociales y los desafíos actuales. Se realizó una síntesis crítica, priorizando información reciente, confiable y basada en evidencia científica.
La metodología combinó revisión bibliográfica, encuestas y análisis comparativo, permitiendo construir un trabajo sólido y fundamentado. Este enfoque facilitó comprender la importancia de la vacunación, identificar factores que afectan la cobertura y generar recomendaciones para fomentar prácticas de inmunización efectivas en la población.

4 Resultados

Tras la revisión bibliográfica y el análisis de encuestas realizadas a distintos grupos poblacionales, se han obtenido resultados que permiten comprender de manera integral la importancia de la vacunación en la salud pública y el bienestar individual. La información recopilada evidencia que la vacunación es una herramienta fundamental para prevenir enfermedades infecciosas y reducir la mortalidad asociada a patologías prevenibles.
Los datos obtenidos muestran que las vacunas han contribuido significativamente a la disminución de enfermedades que antes eran altamente mortales, como la poliomielitis, el sarampión y la difteria. La literatura científica revisada confirma que los programas de vacunación sistemáticos han logrado reducir la incidencia de estas enfermedades en países con alta cobertura, evidenciando la efectividad de la inmunización como medida preventiva.
En las encuestas aplicadas, un alto porcentaje de los participantes reconoció la importancia de la vacunación para proteger su salud y la de su comunidad. La mayoría reportó haber recibido las vacunas recomendadas según su edad, aunque se identificaron grupos con información limitada o con cierto nivel de desconfianza hacia algunas vacunas. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que señalan que la desinformación y los mitos sobre la vacunación son factores que disminuyen la cobertura vacunal.
Se observó también que la vacunación no solo protege al individuo, sino que contribuye a la inmunidad de grupo, evitando la propagación de enfermedades y protegiendo a personas vulnerables que no pueden ser vacunadas por razones médicas. Este efecto colectivo se confirmó en los análisis comparativos entre la literatura científica y los datos obtenidos, donde se evidencia que comunidades con alta cobertura presentan menores tasas de brotes infecciosos.

Los resultados destacan que los beneficios de la vacunación no son únicamente de salud individual. La vacunación reduce la carga económica y social asociada a enfermedades prevenibles, disminuyendo hospitalizaciones, pérdida de productividad y costos médicos. Además, contribuye a la estabilidad de los sistemas de salud al prevenir brotes que podrían saturar los recursos disponibles.

Otro hallazgo importante es la relación entre educación y aceptación de la vacunación. Los encuestados que contaban con mayor conocimiento sobre los beneficios de las vacunas y sobre los riesgos de no vacunarse mostraron mayor disposición a completar su calendario vacunal. Esto evidencia la importancia de las campañas educativas y de comunicación para aumentar la confianza de la población y fomentar la adherencia a los programas de inmunización.

Se identificaron desafíos que afectan la eficacia de la vacunación, como la desinformación, la resistencia por motivos culturales o religiosos y las dificultades logísticas en zonas con acceso limitado a servicios de salud. Estos factores pueden generar lagunas en la cobertura vacunal y aumentar la vulnerabilidad frente a brotes de enfermedades prevenibles.

Finalmente, los resultados obtenidos permiten concluir que la vacunación es una estrategia de salud pública esencial, que protege tanto a individuos como a comunidades enteras. La combinación de revisión bibliográfica y encuestas permitió identificar la efectividad de las vacunas, los beneficios sociales y económicos, y los retos existentes para lograr una cobertura universal. Estas evidencias subrayan la necesidad de políticas y programas que promuevan la vacunación como un componente central de la salud integral y la prevención de enfermedades.

5 Discusión-Conclusión

La vacunación se confirma como una de las estrategias más efectivas de prevención de enfermedades infecciosas. Los resultados obtenidos evidencian que mantener altas tasas de cobertura vacunal reduce significativamente la incidencia de patologías prevenibles y disminuye la mortalidad asociada.

La inmunización protege tanto al individuo como a la comunidad. La evidencia demuestra que la vacunación contribuye a la inmunidad de grupo, protegiendo a personas vulnerables que no pueden ser vacunadas y evitando la propagación de brotes de enfermedades infecciosas.

La educación y la información son factores determinantes en la aceptación de las vacunas. Los participantes que tenían mayor conocimiento sobre los beneficios de la vacunación mostraron mayor disposición a seguir el calendario recomendado, lo que subraya la importancia de campañas educativas y comunicación

efectiva por parte de autoridades sanitarias.
La vacunación ofrece beneficios tanto individuales como sociales y económicos. Además de prevenir enfermedades, reduce hospitalizaciones, costos médicos y pérdida de productividad, contribuyendo a la estabilidad del sistema de salud y al bienestar general de la población.
Existen desafíos que pueden limitar la eficacia de los programas de vacunación. La desinformación, los mitos, la resistencia cultural o religiosa y las dificultades logísticas en zonas con acceso limitado a servicios de salud afectan la cobertura y generan riesgos de brotes. Identificar y abordar estos obstáculos es esencial para garantizar la protección de la población.
La evidencia recopilada refuerza que la vacunación no debe considerarse únicamente como un acto individual, sino como un compromiso colectivo con la salud pública. Mantener los programas de inmunización, actualizar calendarios y promover la aceptación social son acciones clave para el control de enfermedades prevenibles.
Pequeños incrementos en la cobertura y la adherencia a la vacunación pueden tener un impacto significativo en la salud global. La prevención de epidemias y la reducción de complicaciones asociadas a enfermedades infecciosas dependen de la participación activa de la población y del compromiso de los sistemas de salud.
En síntesis, los resultados del trabajo permiten concluir que la vacunación es una herramienta central de salud pública. Su implementación efectiva, junto con educación y políticas de promoción, protege la vida de individuos y comunidades, mejora la calidad de vida y garantiza un control sostenible de enfermedades prevenibles mediante inmunización.

6 Bibliografía

1. Avila-Fuerte E, Moroz-Cor L. Efecto de las vacunas del COVID-19 en la salud pública: una revisión sistemática [Internet]. RECIMUNDO; 2024 [citado 2025 Nov 13]. Disponible en: https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2407
2. Vacunación contra SARS-CoV-2 y su relación con enfermedad y mortalidad [Internet]. Rev Panam Salud Pública. 2022;46:e39 [citado 2025 Nov 13]. Disponible en: https://www.scielosp.org/article/rpsp/2022.v46/e39/

Capítulo 163

EL CELADOR EN LA UNIDAD DE SALUD MENTAL

DANIEL ÁLVAREZ MARTÍNEZ

1 Introducción

Antes que nada, cabe definir el concepto de salud mental a modo de introducción. Por salud mental se entiende la ausencia de trastorno mental. Es, por tanto, un estado de bienestar psicológico y emocional que nos permite realizar las tareas habituales y relacionarnos con los demás. Nuestra salud mental y la salud física están fuertemente conectadas, de tal manera que la ausencia o el descuido de una puede afectar muy seriamente a la otra.

A pesar de ello, no es hasta 1986 cuando se produce la integración plena y la equiparación del enfermo mental en el sistema sanitario con la publicación de la Ley General de Sanidad.

El celador, a pesar de no proporcionar asistencia sanitaria de manera directa, desempeña una importante tarea a la hora de prestar atención a los pacientes, incluyendo también en este caso a los del área de salud mental, que es el servicio que nos ocupa en este artículo.

Los pacientes de estos casos requieren de unas actuaciones y cuidados especialmente delicados, dada la importancia y complejidad que se presentan en muchas ocasiones y que suponen un hándicap a la hora de garantizar una alta calidad y eficiencia en la atención a brindar a los mismos.

2 Objetivos

Introducir al lector en las funciones a desempeñar por los celadores y celadoras en las unidades de salud mental de los centros e instituciones del Sistema Nacional de Salud.

3 Metodología

Consulta de diversas webs de revistas científicas y otro tipo de publicaciones (Ocronos, Ciencia Sanitaria).
Lectura de la legislación respecto a funciones del celador y personal no sanitario, así como del temario de oposiciones a celador del Servicio de Salud del Principado de Asturias.
Experiencia profesional propia.

4 Resultados

Son varias las funciones y trabajos a realizar por el celador o celadora en las áreas de salud mental. Conviene destacar, entre otras, las siguientes:
- Ayudar en el aseo de aquellos pacientes que lo requieran o precisen.
- Velar por el mantenimiento del orden en la unidad y vigilar a los pacientes durante su aseo, paseos y salidas al exterior, acompañándolos cuando sea preciso.
- Controlar las entradas y salidas.
- Ayudar al personal sanitario en la administración de medicinas inyectables, así como en el tratamiento de pacientes incapaces o que no quieran colaborar.
- Colaborar con otros profesionales de la unidad en la reducción de pacientes agitados.
- Trasladar pacientes, mobiliario, enseres y aparatos.

Dentro de estas funciones cobra especial relevancia la contención de pacientes agitados, dentro de la cual distinguimos tres tipos:
- Contención verbal, que se realiza a través de la comunicación, verbal y no verbal, con el paciente, empleando una actitud de escucha activa, empatía y utilizando un lenguaje claro y sencillo.
- Contención farmacológica, que consiste en la administración de medicamentos al paciente para calmarlo y reducir el riesgo de autolesiones o daños a terceros.
- Contención mecánica, a través de la cual se inmoviliza al paciente de manera temporal, no permanente. Nunca se debe realizar a través de una sola persona

y debe ser revisada constantemente para evitar lesiones o daños al paciente o a terceros.
Todos estos tipos de contención han de ser prescritos por el personal facultativo y la tarea del celador consiste en observar, vigilar y ayudar en las mismas, siguiendo estrictamente las órdenes e instrucciones del personal sanitario. Además, es importante comentar que la contención mecánica debe ser empleada únicamente si otras medidas han resultado ineficaces.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto en el artículo, el celador es un profesional del sistema sanitario cuya labor adquiere gran importancia en los centros y áreas de salud mental. Sus tareas no solo implican el traslado de enseres, mobiliario y pacientes, sino que son vitales a la hora de prestar una eficaz atención y en el mantenimiento del orden del centro.
Para garantizar unos mejores cuidados y un mayor bienestar a los pacientes, es necesaria una continua formación en aspectos relacionados con la salud mental y el trato de pacientes de esta unidad.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 164

CUIDADO DEL MATERIAL DE TRABAJO PARA EL PERSONAL NO SANITARIO

JORGE PALACIO PRESA

1 Introducción

El personal no sanitario utiliza a diario distintos materiales, equipos y herramientas que resultan esenciales para que los centros sanitarios funcionen correctamente. Máquinas de limpieza, carros, herramientas de mantenimiento, equipos de transporte, ordenadores, dispositivos de comunicación y equipos de protección individual (EPIs) forman parte del trabajo cotidiano. Aunque estos elementos no estén relacionados directamente con la atención clínica, sí tienen un papel clave en la seguridad, la organización y la calidad del servicio.

Un buen uso y cuidado del material no solo garantiza que el trabajo pueda realizarse de forma eficiente, sino que también reduce riesgos, evita averías y prolonga la vida útil de los equipos. Cuando el material se utiliza de forma incorrecta, se manipula sin seguir las indicaciones o no se revisa periódicamente, pueden aparecer fallos que afecten al rendimiento, generen costes y pongan en riesgo a trabajadores y usuarios.

Los EPIs requieren especial atención, ya que están diseñados para proteger al trabajador frente a riesgos físicos, químicos o ambientales. Un EPI en mal estado, usado de forma incorrecta o no sustituido a tiempo pierde su eficacia y deja de ofrecer la protección necesaria.

Además, el mantenimiento adecuado del material de trabajo contribuye a un entorno más seguro y organizado. Las pequeñas tareas de revisión, limpieza y uso

responsable ayudan a evitar incidentes, mejorar el clima laboral y facilitar las tareas del día a día.
Este capítulo explica por qué es importante cuidar el material de trabajo, qué riesgos se evitan con un buen mantenimiento y qué prácticas sencillas pueden aplicarse en el ámbito del personal no sanitario para garantizar un uso seguro y eficiente.

2 Objetivos

Destacar la importancia de cuidar el material de trabajo y explicar cómo un uso adecuado de máquinas, herramientas y EPIs ayuda a prevenir riesgos, evitar averías y mejorar la seguridad del personal no sanitario y del entorno laboral.

3 Metodología

Se revisaron documentos sobre prevención de riesgos laborales, guías de uso seguro de maquinaria, recomendaciones sobre mantenimiento básico y manuales de EPIs. La información se organizó para identificar buenas prácticas aplicables al personal no sanitario y destacar medidas sencillas para mejorar el cuidado del material utilizado diariamente.

4 Resultados

Se considera que el cuidado del material de trabajo es un aspecto fundamental en la prevención de riesgos y en la eficiencia del personal no sanitario. Las averías, los fallos de maquinaria y el uso incorrecto de herramientas son causas frecuentes de incidentes que podrían evitarse con prácticas adecuadas.
En cuanto a máquinas y equipos de trabajo, se observa que la manipulación incorrecta, la falta de limpieza o el uso fuera de las indicaciones establecidas pueden generar fallos o lesiones. Mantener los equipos en buen estado, avisar cuando existe una avería, desconectar las máquinas antes de limpiarlas y seguir las instrucciones del fabricante son medidas básicas que reducen riesgos y prolongan su funcionamiento.
Respecto a los EPIs, su eficacia depende del estado en el que se encuentren y del uso apropiado. Guantes deteriorados, mascarillas mal ajustadas, protectores dañados o calzado de seguridad en mal estado dejan de cumplir su función. La

revisión diaria, la correcta colocación y la sustitución cuando sea necesario son acciones esenciales para la seguridad del trabajador.
En el caso de herramientas y materiales de uso frecuente —como carros, utensilios de limpieza, llaves, sistemas de transporte o equipos informáticos— se destaca la importancia de utilizarlos de forma adecuada, almacenarlos correctamente y evitar usos para los que no están diseñados. Estas medidas previenen roturas, caídas, sobrecargas y accidentes.
Otra conclusión relevante es la necesidad de mantener un orden adecuado en el entorno de trabajo. Guardar cada herramienta en su lugar, mantener limpia la zona de uso y revisar periódicamente los equipos ayuda a prevenir incidentes y facilita el trabajo diario.
Finalmente, se observa que la formación y la comunicación interna son claves. Saber cómo usar cada equipo, conocer los riesgos y avisar cuando algo está en mal estado reduce problemas y mejora el cuidado colectivo del material.

5 Discusión-Conclusión

El cuidado del material de trabajo es esencial para garantizar la seguridad y el buen funcionamiento de las tareas del personal no sanitario. Un uso responsable de todas las máquinas, herramientas y EPIs que se utilicen en el desarrollo de las tareas de trabajo habituales evita accidentes, reduce averías y mejora la organización del entorno laboral. La revisión periódica de las herramientas, la correcta utilización de las mismas y la comunicación de incidencias a los superiores son acciones sencillas pero muy eficaces. Proteger y mantener adecuadamente los recursos disponibles contribuye a una jornada más segura, eficiente y cómoda para todos.

6 Bibliografía

1. INSST. Manual de buenas prácticas en el uso de equipos de trabajo. Disponible en: www.insst.es
2. Ministerio de Trabajo. Guía sobre equipos de protección individual. Disponible en: www.mites.gob.es
3. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Gestión de herramientas y maquinaria. Disponible en: www.osha.europa.eu/es
4. Normativa de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL). Disponible en: www.boe.es
5. Manuales técnicos de fabricantes de EPIs y maquinaria.

Capítulo 165

ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL RIESGO DE INFECCIONES NOSOCOMIALES

ALEJANDRO SUAREZ ORDIALES

1 Introducción

Las infecciones nosocomiales representan uno de los mayores desafíos dentro de los centros sanitarios, ya que afectan a millones de pacientes en todo el mundo y aumentan la morbilidad, la mortalidad y los costes asociados al sistema de salud. Estas infecciones, también conocidas como infecciones relacionadas con la atención sanitaria, pueden aparecer durante la estancia del paciente o incluso después del alta, y suelen estar vinculadas a procedimientos invasivos, deficiencias higiénicas o fallos en el cumplimiento de los protocolos. La importancia de su prevención recae en todos los profesionales del entorno hospitalario, incluyendo de manera significativa al celador, cuya labor diaria influye directamente en la seguridad y la calidad asistencial.

El celador desarrolla múltiples tareas que requieren contacto directo o indirecto con pacientes, superficies, materiales y equipos. Cada una de estas actividades puede convertirse en un punto crítico de transmisión si no se ejecuta con las medidas de higiene adecuadas. Su papel incluye el traslado de pacientes entre unidades, la movilización en camas o camillas, el acompañamiento en pruebas diagnósticas y el manejo de material no clínico que puede estar contaminado. Además, circula por diferentes zonas del centro, algunas de ellas consideradas de riesgo, lo que exige una comprensión clara de las rutas seguras, de los equipos

de protección individual necesarios y de las normas que regulan la higiene hospitalaria.
Asimismo, el celador contribuye a la prevención de infecciones al aplicar prácticas como la higiene de manos, la desinfección de superficies de contacto frecuente, el respeto a los circuitos establecidos para materiales limpios y contaminados, y la colaboración con el personal de enfermería en la identificación de pacientes en aislamiento. El conocimiento de los tipos de aislamientos, la señalización y las indicaciones específicas de cada uno resulta indispensable para evitar la transmisión cruzada.
Este capítulo aborda la actuación del celador en la prevención del riesgo de infecciones nosocomiales, analizando los procedimientos que debe seguir, los riesgos más frecuentes y la importancia de su participación activa dentro del equipo multidisciplinar. También destaca la relevancia de la formación continua y la sensibilización como herramientas fundamentales para mejorar la seguridad del entorno sanitario.

2 Objetivos

Prevenir la aparición y transmisión de infecciones nosocomiales mediante la correcta actuación del celador.
Garantizar la aplicación adecuada de las medidas de higiene y seguridad establecidas en los protocolos del centro.
Identificar los riesgos más frecuentes relacionados con la movilización y el traslado de pacientes.
Favorecer un entorno hospitalario seguro mediante prácticas responsables y coordinadas con el resto del equipo asistencial.

3 Metodología

Este trabajo se ha realizado mediante una revisión bibliográfica centrada en protocolos institucionales, documentos del Ministerio de Sanidad y guías de organismos internacionales sobre prevención de infecciones nosocomiales. Se analizaron estudios publicados en bases de datos como PubMed, SciELO y CINAHL, así como manuales de buenas prácticas para celadores. También se consultaron procedimientos internos de distintos centros hospitalarios relacionados con higiene, seguridad y control de infecciones. La información obtenida se organizó para establecer criterios claros y aplicables a la práctica del celador.

4 Resultados

Los resultados obtenidos tras la revisión bibliográfica permiten identificar diversos aspectos clave relacionados con la participación del celador en la prevención de infecciones nosocomiales. En primer lugar, se observa que la higiene de manos es la medida más eficiente para reducir la transmisión de microorganismos, y su cumplimiento por parte del celador resulta fundamental. La evidencia muestra que una correcta técnica, aplicada antes y después del contacto con cada paciente o con superficies potencialmente contaminadas, disminuye de forma significativa la incidencia de infecciones relacionadas con la atención sanitaria.

Otro hallazgo relevante es la importancia del uso adecuado de los equipos de protección individual (EPI). El celador, por su continua exposición a situaciones de riesgo, debe conocer qué EPI utilizar en cada caso—mascarillas, guantes, batas o gafas protectoras—y la forma correcta de colocación y retirada para evitar la auto-contaminación. La bibliografía destaca que los errores en la retirada del EPI constituyen uno de los principales factores de transmisión en situaciones de contagio.

También se identificó que el cumplimiento de las rutas establecidas para el traslado de pacientes reduce el riesgo de exposición a áreas contaminadas. Esto incluye evitar zonas de alto tránsito, respetar la señalización, utilizar ascensores designados y comunicar al personal asistencial cualquier incidencia durante el recorrido. En varios estudios se señala que los traslados inadecuados pueden desencadenar brotes hospitalarios, especialmente cuando se trata de pacientes aislados.

Otro aspecto clave es la correcta desinfección de camillas, sillas de ruedas, barandillas y superficies de contacto frecuente. Los resultados muestran que la falta de limpieza adecuada puede convertir estos elementos en reservorios de bacterias multirresistentes, facilitando la transmisión cruzada entre unidades. El celador, al ser el principal responsable de estos dispositivos, desempeña un rol decisivo en su descontaminación entre pacientes.

Además, la coordinación con enfermería y otros profesionales se identificó como un factor determinante. La comunicación permite anticipar necesidades, identificar riesgos y aplicar correctamente los protocolos establecidos. En situaciones de aislamiento, el celador debe conocer de antemano las precauciones necesarias para cada tipo: contacto, gotas, aéreo o protector. Su participación activa en estos procesos garantiza la seguridad del paciente y del personal.

Finalmente, se observó que la formación continua incrementa la adherencia a los protocolos y mejora la capacidad del celador para actuar en situaciones críticas.

Los centros que ofrecen programas periódicos de capacitación reportan tasas más bajas de infecciones nosocomiales y mayor estandarización en la práctica.

5 Discusión-Conclusión

El celador es una figura esencial en la prevención de infecciones nosocomiales, ya que su trabajo diario implica contacto constante con pacientes, superficies y materiales. Su participación activa en la higiene de manos, el uso correcto de equipos de protección individual (EPI) y el cumplimiento de protocolos es clave para reducir riesgos. Es fundamental que mantenga una actitud responsable y colaborativa, asegurando la comunicación con el resto del equipo sanitario y siguiendo las indicaciones de las unidades asistenciales.
La formación continuada, la concienciación y la adaptación a nuevos procedimientos permiten mejorar su desempeño y aumentar la seguridad del entorno hospitalario. En conjunto, la actuación del celador influye directamente en la calidad asistencial y en la prevención de infecciones, constituyendo una pieza indispensable dentro del sistema de control y seguridad del paciente.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Guía de Prevención y Control de Infecciones. OMS. www.who.int
2. Ministerio de Sanidad. Protocolos de prevención de infecciones nosocomiales. Gobierno de España. www.mscbs.gob.es
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Infection Control Guidelines. www.cdc.gov
4. Manuales internos de control de infecciones de distintos hospitales españoles.

Capítulo 166

MEDIDAS PARA PROTEGER AL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LOS CENTROS SANITARIOS DE LAS AGRESIONES POR PARTE DE LOS USUARIOS

MARINA RAMOS BADA

1 Introducción

Según datos del Ministerio de Sanidad y del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA), las agresiones a los trabajadores de los centros sanitarios van en aumento en los últimos años. La mayoría de estas agresiones son de tipo verbal, amenazas o insultos y, de manera más aislada, ataques físicos también acompañados de agresiones verbales.

El principal motivo de estas reacciones negativas por parte de los usuarios de los servicios de salud es la decepción con un sistema sanitario que no responde de manera efectiva a sus demandas.

El personal administrativo de los centros sanitarios desarrolla su trabajo en puntos de admisión e información donde está permanentemente en contacto directo con los usuarios del servicio de salud que asisten a consultas médicas o a realizar gestiones de diversa índole. En estos espacios es donde se producen de manera más frecuente este tipo de ataques por parte de los usuarios, que pagan con el personal administrativo su frustración al no ver cumplidas sus expectativas.

Por este motivo, es fundamental contar con el apoyo de las administraciones públicas competentes para hacer frente a esta problemática mediante la creación

de una serie de medidas preventivas que protejan al trabajador, a la vez que den cobertura a las necesidades de los usuarios del servicio de salud.

2 Objetivos

Establecer una serie de medidas de protección para los trabajadores de los centros sanitarios, en especial para el personal administrativo que desarrolla sus funciones en contacto directo con los usuarios, enfrentándose a diferentes tipos de ataques.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha realizado una investigación consistente en la recopilación de información procedente de textos, documentos y artículos relevantes que establecen medidas de protección frente a las agresiones que sufren los trabajadores de los centros sanitarios, especialmente el personal administrativo que desarrolla su actividad en contacto directo con los usuarios.
Esto se ha llevado a cabo mediante una revisión documental sistemática que permite transcribir los resultados de los estudios existentes sobre el tema a tratar.

4 Resultados

El Observatorio de Agresiones a Profesionales es un órgano colegiado adscrito al Servicio de Salud (SESPA). Fue creado por el gobierno autonómico en 2015 y tiene como misión analizar las situaciones de riesgo de agresiones a profesionales en centros y servicios sanitarios. Además, propone actuaciones de prevención e intervención para evitar los conflictos entre los trabajadores y los usuarios y crear un clima laboral sin tensiones.
El órgano se compone de un total de treinta personas, entre las que se encuentran representantes del SESPA de las diferentes áreas sanitarias, del Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales, de las organizaciones sindicales y de los interlocutores policiales sanitarios, tanto de la Policía Nacional como de la Guardia Civil.
Las principales funciones del observatorio son:
- Realizar estudios sobre las agresiones, así como un seguimiento y control en los centros sanitarios del SESPA y elaborar una memoria anual de actividades.

- Impulsar planes formativos para hacer frente a situaciones violentas en el sector sanitario.
- Promover encuentros entre profesionales y expertos para facilitar el intercambio de experiencias, investigaciones y trabajos sobre la prevención de las agresiones.
- Elevar a la gerencia del SESPA propuestas para reducir las agresiones a profesionales.

Además, desde 2007, el SESPA cuenta con un plan de prevención y actuación frente a situaciones complicadas en los centros sanitarios.

En primer lugar, es primordial analizar las quejas, reclamaciones y sugerencias presentadas por los usuarios para poder tener una visión global de cuáles son los fallos del sistema que es necesario corregir. La clave estaría en establecer medidas que protejan a los trabajadores, pero a la vez mejoren la calidad de los servicios prestados a los ciudadanos.

- Mejorar los sistemas de señalización e información dentro de los edificios, con más paneles informativos y, si es necesario, más puntos de información perfectamente visibles con personal de apoyo, que presten una asistencia adecuada a los usuarios.
- En los casos de pacientes ingresados o en urgencias, se debe establecer el lugar y la periodicidad con la que se debe informar a los pacientes o sus allegados.
- Mejorar la comunicación entre los diferentes servicios sanitarios.
- Fomentar y perfeccionar el uso de otros medios alternativos para la obtención de citas, de forma que se eviten la formación de largas colas y la saturación de las líneas telefónicas.
- El usuario tiene derecho a conocer la identidad del profesional que le atiende, por lo que los trabajadores deben identificarse de forma clara.
- Los trabajadores deben recibir una formación adecuada para aprender a lidiar con situaciones conflictivas con los usuarios. Se trata de mejorar aspectos como la asertividad, escucha activa, comunicación verbal y no verbal, técnicas de negociación y autocontrol de las emociones. También es muy útil aprender a analizar los diferentes tipos y niveles de agresividad y por qué se producen.
- Concienciar a los pacientes para que contacten con el centro sanitario correspondiente en caso de que no puedan acudir a una cita y así poder ofrecer ese servicio a otra persona que lo necesite.
- Prestar información clara a los usuarios acerca del deber de respetar a los trabajadores de los centros sanitarios y las consecuencias a las que se enfrentan si no se cumplen las normas establecidas.
- Aumentar la seguridad en los centros sanitarios o servicios más conflictivos mediante personal capacitado o a través de la instalación de dispositivos de se-

guridad como sistemas de aviso a la policía, alarmas y videocámaras.
- Garantizar cobertura sanitaria y psicológica para el personal que haya sido víctima de cualquier tipo de agresión.

5 Discusión-Conclusión

Aparentemente, el compromiso de las administraciones públicas y, en especial del SESPA, con la protección de los trabajadores de los centros sanitarios es evidente. Sin embargo, las quejas de los usuarios hacia el funcionamiento de los servicios de salud van en aumento, y es el personal de los centros sanitarios el que canaliza ese descontento.

Por otro lado, una medida tan esencial como la contratación de personal de refuerzo para aliviar la presión que sufren algunos servicios parece que no se plantea como una opción a corto o medio plazo.

Por estos motivos, se necesita implantar medidas de calidad de manera contundente que protejan a los trabajadores de los centros sanitarios, en especial al personal administrativo, muchas veces olvidado en este aspecto, y que se ve obligado a lidiar frecuentemente con situaciones desagradables con los usuarios.

6 Bibliografía

1. https://revistamedica.com/violencia-centros-sanitarios-causas/
2. https://www.astursalud.es/noticias/-/noticias/el-servicio-de-salud-constituye-el-observatorio-de-agresiones-a-profesionales-para-analizar-y-prevenir-la-violencia-contra-personal-sanitario
3. https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionesSanitarias/agresiones/docs/INFORME_AGRESIONES_FINAL.pdf
4. https://www.astursalud.es/documents/35439/36608/Gu%C3%ADa%20de%20Prevenci%C3%B3n%20frente%20a%20potenciales%20situaciones%20conflictivas%20en%20Centros%20Sanitarios.pdf/effcd16d-5f47-e33d-fccc-841d53c89cfb

Capítulo 167

RIESGOS LABORALES PSICOSOCIALES EN LOS TRABAJADORES DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS

MIRYAM GONZÁLEZ ÁLVAREZ

PILAR LÓPEZ BRAÑA

MARÍA CONCEPCIÓN CORDERO SANTOS

CLAUDIA POZO ARGÜELLES

MARTA ELENA ESPINA GARCÍA

1 Introducción

El mundo laboral es un fenómeno muy variable y cambiante, y cada vez más complejo. Los principales motores que actúan sobre el cambio en los sectores laborales son muy diversos y variados. Así, podemos identificar diferentes aspectos como la actualización tecnológica y digital de las organizaciones profesionales, una competencia muy exigente que obliga a los sectores laborales a optimizar sus recursos, y una orientación profesional que varía en dependencia de los mercados laborales. Todos estos factores influyen en la variabilidad del mundo laboral.
Todos estos cambios y ajustes de las organizaciones laborales en respuesta a los importantes cambios aparecidos en los mercados laborales tienen una influencia directa sobre las condiciones de empleo, la optimización de los recursos tanto humanos como técnicos y materiales, la actualización de los conocimientos y

formación, la adaptación y aumento de destrezas profesionales, y la adaptación a los horarios propuestos por las organizaciones profesionales.
Estos cambios y reajustes laborales implican la aparición de un nuevo perfil en las patologías y enfermedades profesionales en las últimas décadas, muy relacionadas con el deterioro psicológico, emocional y mental, que afectan la salud y calidad de vida de los trabajadores.
En el ámbito hospitalario, las organizaciones profesionales también han identificado esta variación en el perfil de las patologías que implican bajas laborales transitorias entre sus profesionales.

2 Objetivos

El principal objetivo de este trabajo es identificar los riesgos psicosociales derivados del trabajo en los trabajadores de los centros hospitalarios.

3 Metodología

Para realizar este trabajo, efectuamos una revisión bibliográfica de documentos sobre riesgos psicosociales en los trabajadores de los centros hospitalarios. Estos documentos han sido identificados en bases de datos de páginas científicas especializadas como Scielo, Cochrane, y Dialnet.
Las palabras clave utilizadas para esta búsqueda documental han sido: personal hospitalario, riesgos laborales psicosociales.
Se realizó la búsqueda documental en los meses de septiembre y octubre de 2025 y se limitó el periodo de publicaciones al intervalo de tiempo comprendido entre los años 2000 y 2025.

4 Resultados

Los servicios de prevención de riesgos laborales de las organizaciones profesionales hospitalarias han identificado en las últimas décadas un progresivo aumento del absentismo profesional en el ámbito hospitalario y una variación en el perfil de las patologías y enfermedades que provocan estas situaciones de baja laboral transitoria en los profesionales hospitalarios.
Durante muchos años, las principales causas de baja laboral en los entornos hospitalarios estaban relacionadas con situaciones de deterioro principalmente físico de los trabajadores y con patologías relacionadas con factores como caídas,

dolencias musculoesqueléticas, y accidentes relacionados con manipulaciones y tratamientos de materiales.
En la actualidad, el porcentaje más importante de estas situaciones de bajas laborales está muy relacionado con enfermedades y patologías relacionadas con un progresivo y preocupante deterioro psicoemocional de los profesionales que realizan su labor en los centros hospitalarios.
La progresiva incorporación de equipos y programas informáticos y digitales en los puestos de trabajo de los profesionales de los hospitales, y las exigentes condiciones de los mercados laborales, han modificado los factores de riesgo que generan ausencia al trabajo. Así, observamos cómo en la actualidad casi el 80% de las bajas laborales temporales en las organizaciones hospitalarias están relacionadas con situaciones de estrés laboral, burnout, despersonalización, etc., que están directamente vinculadas con aspectos como las precarias condiciones laborales, una contratación laboral muy insegura e inestable, una deshumanización de los horarios laborales que no permiten una saludable conciliación familiar, y una disminución de recursos que incrementan la carga laboral.
Estas nuevas situaciones que provocan el incremento de las bajas laborales están indicadas e identificadas en los recientes informes de los servicios de prevención de riesgos laborales en los centros hospitalarios, en los cuales expresan su preocupación ante este importante incremento del deterioro de las condiciones psicoemocionales de los trabajadores y, en consecuencia, del alarmante incremento del ausentismo laboral relacionado con estas situaciones.
Las organizaciones laborales hospitalarias deberían valorar este incremento del deterioro psicosocial de sus profesionales y actuar en consecuencia para disminuir los importantes costes, tanto económicos como humanos, que estas situaciones generan.

5 Discusión-Conclusión

Los servicios de prevención de riesgos laborales de las organizaciones profesionales hospitalarias han identificado en los últimos años un progresivo aumento del ausentismo laboral en los centros hospitalarios y un cambio en las patologías y enfermedades que explican este incremento del absentismo.
Las exigentes condiciones del mercado laboral han provocado que las organizaciones profesionales, incluidas las relacionadas con el ámbito hospitalario, se actualicen e incorporen sistemas tecnológicos y digitales en la realización de sus procedimientos y procesos laborales. Por otra parte, las condiciones laborales en los centros hospitalarios se han precarizado de manera importante en los últimos

años.
Estos condicionantes han provocado un cambio en los factores de riesgos, que en la actualidad implican la presencia de trastornos de tipo psicoemocional en la mayoría de las enfermedades que incrementan el absentismo laboral en el ámbito hospitalario.

6 Bibliografía

1. Eurofound. Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention. 2014. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Gagliardi D, Marinaccio A, Valenti A, Lavicoli S. Occupational safety and health in Europe: lessons from the past, challenges and opportunities for the future. Ind Health. 2012;50:7–11. Disponible en: www.scielo.org/es
3. GBD 2013 Risk Factors Collaborators. Global, regional and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. 2015;386:2287–232. Disponible en: www.webofscience.com/wos
4. Ratanen J, Lehtinen S, Lavicoli S. Occupational health services in selected International Commission on Occupational Health (ICOH) member countries. Scand J Work Environ Health. 2013;39:2012–2016. Disponible en: www.scopus.com
5. European Working Condition Survey (EWCS): European Agency for Safety and Health at Work. Priorities for Occupational Safety and Health Research in Europe 2013. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 168

EL PAPEL DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE SALUD MENTAL HOSPITALARIO: TAREAS Y RESPONSABILIDADES

MARÍA ELENA SIERRA SANTOS

1 Introducción

En el ámbito hospitalario, los servicios de salud mental juegan un papel esencial en el tratamiento y la recuperación de pacientes con trastornos psíquicos. En estos entornos, los profesionales sanitarios se enfrentan a una realidad compleja que implica no solo el tratamiento médico de las patologías mentales, sino también la atención a las necesidades emocionales, psicológicas y de seguridad de los pacientes.

En este contexto, los celadores desempeñan una función crucial, ya que son los encargados de garantizar el buen funcionamiento de la unidad, asegurar el bienestar y la seguridad de los pacientes, y colaborar estrechamente con otros profesionales para ofrecer una atención integral.

El celador, como parte del equipo, tiene una serie de responsabilidades que van desde la movilización y traslado de pacientes hasta la supervisión constante de su seguridad y bienestar. En un hospital de salud mental, donde los pacientes pueden presentar episodios de agitación, ansiedad o conductas impredecibles, la presencia y acción del celador adquieren una importancia mayor. Además, debido a la cercanía que el celador mantiene con los pacientes, su rol no se limita a las tareas operativas, sino que también se extiende al apoyo emocional y psicológico que puede ofrecer, constituyendo un vínculo esencial en la cadena de cuidados.

Uno de los desafíos más importantes en este ámbito es garantizar un ambiente seguro tanto para los pacientes como para el personal sanitario. La seguridad en los servicios de salud mental va más allá de la simple protección física e implica también la creación de un entorno de confianza y empatía que favorezca la recuperación de los pacientes. Este tipo de entorno solo puede ser alcanzado mediante un trabajo conjunto entre el celador y los miembros del equipo de salud mental, en el que la colaboración y la comunicación fluida sean fundamentales.

2 Objetivos

Describir las funciones y responsabilidades del celador en el servicio de salud mental hospitalario, destacando su impacto en la atención al paciente.
Analizar las principales tareas que realiza el celador en la atención a los pacientes con trastornos mentales.
Evaluar la interacción del celador con otros profesionales del equipo de salud mental.
Identificar los desafíos y oportunidades para optimizar el desempeño de su labor en este entorno especializado.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica y cualitativa centrada en el rol del celador en el servicio de salud mental hospitalario. La búsqueda de información se llevó a cabo en bases de datos académicas como PubMed, Scielo y Google Académico. Se seleccionaron artículos publicados que ofrecieran análisis sobre la intervención del celador en entornos psiquiátricos y el impacto de sus funciones en la atención al paciente.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la revisión bibliográfica sobre el rol del celador en los servicios de salud mental hospitalaria destacan varias funciones clave que este profesional desempeña en su entorno laboral:
1. Asistencia en el traslado y movilización de pacientes: El celador es fundamental en el traslado seguro de pacientes dentro del hospital, tanto dentro del servicio de salud mental como entre diferentes unidades del centro sanitario. La movilidad de los pacientes puede involucrar desde el traslado de una cama a otra, hasta

el transporte hacia otras áreas como la unidad de terapia ocupacional, consultas médicas o intervenciones quirúrgicas. En el contexto de la salud mental, este traslado debe realizarse con especial cuidado, ya que algunos pacientes pueden presentar conductas impredecibles o agitación debido a su trastorno. El celador debe ser capaz de adaptar su comportamiento y establecer una relación de confianza con el paciente para que el traslado se realice de manera calmada y segura. Un traslado bien realizado puede contribuir a reducir la ansiedad del paciente.
2. Apoyo en la vigilancia y control de pacientes: El celador juega un papel esencial en la supervisión y vigilancia de los pacientes, especialmente aquellos que se encuentran en situaciones de riesgo para sí mismos o para los demás. Este rol de vigilancia es crítico en unidades de salud mental donde los pacientes pueden experimentar episodios de ansiedad, agresividad o psicosis. Además, el celador también tiene que gestionar los accesos a ciertas áreas del hospital, como habitaciones o unidades de observación, para garantizar que los pacientes no puedan acceder a lugares peligrosos. En situaciones de crisis o comportamientos agresivos, el celador debe colaborar con los profesionales de la salud para prevenir la escalada del conflicto.
3. Mantenimiento de un ambiente seguro y ordenado: El celador tiene una responsabilidad importante en el mantenimiento de un entorno seguro para los pacientes, el personal y los visitantes. Esto incluye la supervisión de las instalaciones para asegurarse de que no existan elementos peligrosos o situaciones que puedan poner en riesgo la seguridad del hospital. Además, el celador debe estar atento a posibles situaciones de violencia o conflictos entre pacientes, especialmente en unidades con pacientes con trastornos psiquiátricos graves, y tomar las medidas necesarias para reducir cualquier riesgo. Otro aspecto importante en la creación de un ambiente seguro es la prevención de posibles fugas o intentos de autolesión por parte de los pacientes. Esto se logra mediante la vigilancia continua, especialmente en las zonas donde los pacientes puedan estar más vulnerables, como en los pasillos o en las habitaciones.
4. Interacción con el equipo multidisciplinario: Uno de los roles más importantes del celador en un entorno de salud mental es su colaboración estrecha con los otros miembros del equipo multidisciplinario. Los celadores son el enlace directo entre los pacientes y los profesionales sanitarios, lo que les permite proporcionar información relevante sobre el estado físico y conductual de los pacientes. Los celadores deben ser capaces de comunicarse eficazmente con médicos, enfermeros, psicólogos y otros profesionales para reportar cualquier cambio en el comportamiento del paciente y observar signos de deterioro o de mejoría en su estado. Este trabajo colaborativo es esencial para asegurar que el tratamiento y

el seguimiento de cada paciente sean lo más adecuados posibles.
5. Apoyo emocional y acompañamiento: Aunque el celador no tiene una formación específica en psicología, su interacción constante con los pacientes le permite ofrecer apoyo emocional y acompañamiento durante su estancia hospitalaria. La presencia del celador, que en muchas ocasiones es uno de los pocos profesionales con los que los pacientes interactúan de manera más personal, puede tener un impacto significativo en su bienestar psicológico. El celador también juega un papel importante en la creación de un entorno más humanizado, donde los pacientes se sienten escuchados y cuidados, lo cual es importante en los servicios de salud mental donde muchos pacientes experimentan sentimientos de desesperanza, soledad o angustia.
6. Gestión de situaciones de crisis: El celador, debido a su proximidad constante con los pacientes, es el primero en identificar situaciones que podrían escalar en una crisis. Esto incluye el manejo de pacientes agresivos, pacientes en estado de agitación extrema o aquellos que muestran signos de autolesión. En estos casos, el celador debe actuar con rapidez y coordinarse con el equipo sanitario para asegurar la intervención más adecuada. El celador también debe seguir protocolos específicos para estos casos, que incluyen desde el contacto con los servicios de seguridad hasta la aplicación de técnicas de contención no agresiva para evitar daños al paciente o al personal. En el contexto de salud mental, las situaciones de crisis pueden ser más complejas debido a los trastornos psiquiátricos subyacentes que afectan el comportamiento del paciente. Por ello, la formación específica del celador en manejo de crisis es crucial para su actuación eficaz.

5 Discusión-Conclusión

El papel del celador en el servicio de salud mental es esencial, pero a menudo subestimado. A pesar de no tener una formación específica en psicología y psiquiatría, sus tareas son cruciales para el bienestar de los pacientes y el funcionamiento eficiente del hospital. La seguridad y el confort de los pacientes, así como el orden dentro del entorno hospitalario, dependen en gran medida de la capacidad del celador para gestionar las situaciones cotidianas con eficacia.
Uno de los mayores desafíos de los celadores en el área de salud mental es el manejo de pacientes con trastornos conductuales graves. En estas situaciones, la formación continua es vital para que el celador pueda gestionar situaciones de crisis sin comprometer la seguridad del paciente ni del equipo sanitario. La comunicación efectiva con los miembros del equipo multidisciplinario es esencial para proporcionar una atención integral al paciente.

6 Bibliografía

1. González, J. (2020). El rol del celador en los hospitales psiquiátricos. Revista de Salud Mental y Psiquiatría, 15(2), 55-63.
2. Pérez, A., & López, M. (2019). La función del celador en los entornos hospitalarios de salud mental: un enfoque multidisciplinario. Journal of Mental Health Care, 22(4), 45-53.
3. Organización Mundial de la Salud. (2022). Directrices sobre el cuidado y el manejo de pacientes con trastornos mentales.

Capítulo 169

LA ATENCIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO AL PACIENTE DE SALUD MENTAL

LAURA ORDÓÑEZ SUAREZ

1 Introducción

La atención al paciente en los centros de salud mental implica un abordaje integral donde intervienen distintos perfiles profesionales que están en contacto con él, entre ellos el auxiliar administrativo. A menudo se asocia su papel únicamente a tareas de gestión, pero su participación en la atención al paciente es fundamental dentro de la organización asistencial. En los centros de salud mental, el auxiliar administrativo actúa como el primer punto de contacto entre el paciente y el equipo clínico. Su capacidad para gestionar adecuadamente la comunicación, tanto telefónica como presencial, su capacidad para mantener la calma ante situaciones de cierta tensión y su papel para facilitar el acceso del paciente a todos los recursos clínicos contribuye sin duda de forma decisiva a mejorar la experiencia del paciente en el entorno sanitario de la atención especializada en salud mental. Teniendo en cuenta que el paciente de salud mental es un paciente más vulnerable, estas son sin duda cualidades muy importantes a la hora de atender y ayudar al paciente que acude al servicio de salud mental, tanto de manera periódica en sus revisiones como en una atención urgente que pueda demandar en un momento puntual.

2 Objetivos

Objetivo principal:
- Analizar el papel del auxiliar administrativo en la atención al paciente en los centros de salud mental.

Objetivos secundarios:
- Describir las funciones específicas del auxiliar administrativo en salud mental.
- Identificar los aspectos comunicativos esenciales para proporcionar una atención adecuada.
- Comprender la importancia de gestionar administrativamente para la calidad asistencial.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, me he basado en mi experiencia personal en el Centro de Salud Mental de La Calzada II de Gijón (Asturias). También se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y se han consultado artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas; posteriormente, se han seleccionado algunos de ellos.

4 Resultados

El auxiliar administrativo ocupa un lugar estratégico en el funcionamiento global de los centros de salud mental, actuando como el primer punto de acceso tanto para los pacientes como para sus familiares. Esta primera interacción puede influir de forma directa en la percepción que el paciente tendrá de la atención en el centro sanitario y, en consecuencia, en su adherencia al tratamiento y al seguimiento clínico.

Asimismo, la manera en que el auxiliar administrativo gestiona este contacto inicial puede reducir significativamente los niveles de ansiedad y tensión que suelen presentar los usuarios de este servicio.

En relación con las funciones administrativas, son labores propias del auxiliar administrativo la gestión de las citas, tanto las primeras visitas derivadas del buzón de atención primaria como las de seguimiento del paciente del servicio. También entre sus funciones está la organización de agendas clínicas, la preparación de los listados de las consultas de los siguientes días y los distintos profesionales

del centro y la coordinación con otros dispositivos sanitarios. Estos aspectos son esenciales para garantizar la continuidad asistencial.
Cabe destacar que las demoras, los errores en la comunicación o la falta de claridad en las indicaciones pueden generar frustración o desorientación en los pacientes, especialmente en aquellos que presentan dificultades cognitivas, emocionales o sociales propias de los trastornos mentales. Las habilidades comunicativas, como el uso de un tono calmado, la escucha activa, la empatía y la capacidad para transmitir información de forma sencilla y accesible, son consideradas competencias clave para un adecuado desempeño. Pequeñas acciones, como saludar, validar el malestar expresado o explicar con claridad los tiempos de espera, pueden mejorar notablemente la experiencia de los pacientes. Esta es, sin duda, una de las labores más importantes del auxiliar administrativo de salud mental.

5 Discusión-Conclusión

Conclusiones
- El auxiliar administrativo es un pilar esencial en la atención al paciente en los centros de salud mental. Su trabajo administrativo en la gestión de agendas, citas y diversa documentación con otras entidades o servicios forma parte de las funciones más importantes que realiza diariamente.
- La calidad de la comunicación influye directamente en la experiencia del paciente.
- Sus funciones optimizan el trabajo del resto del equipo clínico.
- Es necesaria su formación continua en habilidades comunicativas.
- Su rol debe reconocerse como parte indispensable del abordaje integral.

Finalmente, se concluye que el papel del auxiliar administrativo se ha convertido en un elemento indispensable para el buen funcionamiento del servicio y para la humanización de la atención en salud mental.

6 Bibliografía

1. World Health Organization. Mental health action plan 2013–2020. WHO; 2013.
2. Ministerio de Sanidad. Estrategia en Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022.
3. Gómez J, Martínez P. Comunicación asistencial en entornos sanitarios. Rev Salud Pública. 2020;18(2):145-152.
4. López A, Ruiz M. Atención administrativa y calidad asistencial. J Health Admin. 2019;12(1):22-30.

5. García L, Torres D. Interacción profesional-paciente en Salud Mental. Psiquiatr Hoy. 2021;29(3):198-205.

Capítulo 170

EL CONSENTIMIENTO PREVIO EN MENORES DE EDAD: GARANTÍAS LEGALES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ADULTOS

LUCÍA BAYÓN MARTÍNEZ

1 Introducción

El consentimiento previo en el caso de personas menores de edad constituye uno de los temas más sensibles y complejos dentro de los marcos legales, éticos y sociales que regulan la autonomía personal. En la actualidad, diversos ordenamientos jurídicos reconocen progresivamente la capacidad evolutiva de los menores, entendiendo que la infancia y la adolescencia no pueden considerarse etapas homogéneas, sino procesos de desarrollo en los cuales se adquieren habilidades cognitivas, emocionales y morales que permiten participar activamente en decisiones relevantes para la propia vida.

Este reconocimiento implica que la voluntad de niños, niñas y adolescentes debe ser escuchada y ponderada, especialmente cuando se trata de ámbitos relacionados con su salud, su educación, su integridad física o su participación en actividades que conllevan riesgos.

El consentimiento previo no se limita a una mera autorización formal otorgada por padres, tutores o representantes legales, sino que exige la conjugación de una serie de garantías orientadas a proteger el interés superior del menor. Estas garantías comprenden el acceso a información clara y adecuada a su edad, la consideración del grado de madurez del menor, la intervención de profesionales

capacitados para evaluar su comprensión de las circunstancias y, en determinados casos, la participación directa del menor en la decisión final. Este enfoque evita la visión paternalista que históricamente consideraba a los menores como sujetos completamente pasivos y reconoce su capacidad progresiva para actuar como agentes activos en su propio proceso vital.

A la vez, el consentimiento previo involucra obligaciones tanto para los adultos responsables como para las instituciones públicas y privadas. Padres y tutores tienen el deber de velar por el bienestar integral del menor, asegurándose de que cualquier decisión tomada responda a criterios de protección y desarrollo. Los profesionales, por su parte, deben actuar conforme a normas éticas que incluyen el respeto por la confidencialidad, la no discriminación y la calidad de la información facilitada. Las instituciones deben generar entornos seguros que permitan la expresión del menor sin presiones ni represalias, garantizando además mecanismos de supervisión y protocolos claros en caso de vulneración.

En definitiva, el consentimiento previo cuando se es menor de edad se configura como una herramienta fundamental para fomentar la participación infantil, garantizar derechos y delimitar responsabilidades. Su correcta aplicación es esencial para asegurar que las decisiones que afecten a la vida, la salud o el desarrollo de los menores se adopten de forma responsable, informada y respetuosa con su dignidad. Este capítulo aborda las dimensiones centrales de este proceso, analizando sus garantías, obligaciones y los desafíos que aún persisten para su plena implementación.

2 Objetivos

- Ofrecer una comprensión integral y actualizada del consentimiento previo aplicado a menores de edad, explorando tanto sus fundamentos normativos como sus implicaciones prácticas
- Identificar las garantías necesarias para que los menores participen de manera protegida y autónoma en decisiones que afecten su bienestar, considerando su madurez y capacidad evolutiva
- Examinar las obligaciones que recaen sobre padres, tutores, profesionales e instituciones para asegurar que el consentimiento se otorgue en condiciones de claridad, respeto y seguridad
- Analizar los mecanismos mediante los cuales se traduce en la práctica este modelo de participación progresiva, destacando los desafíos que surgen en contextos como la atención médica, la educación y la investigación científica

3 Metodología

Este capítulo se elaboró a partir de una revisión documental cualitativa de marcos normativos nacionales e internacionales sobre los derechos de la infancia, así como de literatura académica en bioética, derecho de familia y psicología del desarrollo. Se emplearon principios analíticos y comparativos para identificar tendencias, problemáticas y propuestas relevantes.

Las principales referencias incluyen la Convención sobre los Derechos del Niño, documentos de organismos de protección de la infancia y estudios contemporáneos de expertos en autonomía progresiva, consentimiento informado y protección integral.

4 Resultados

El análisis evidenció que el consentimiento previo en menores ha evolucionado significativamente, migrando desde un modelo estrictamente tutelar hacia uno que reconoce la participación activa del menor como sujeto de derechos. Entre los principales resultados se identificó que las garantías fundamentales dependen de dos pilares: el acceso a información comprensible y el respeto al nivel de madurez del menor. Los marcos normativos revisados destacan que, aun cuando el consentimiento legal pueda recaer en los adultos responsables, la opinión del menor debe ser escuchada y considerada con seriedad proporcional a su edad y desarrollo.

Asimismo, se encontró que las obligaciones de los adultos exigen un enfoque coordinado entre familias, profesionales y sistemas institucionales. Los padres y tutores deben velar por la protección del menor, pero también facilitar su participación informada. Los profesionales, especialmente en ámbitos sanitarios o educativos, deben asegurarse de adaptar la información a un lenguaje accesible, evitando la coacción y evaluando la comprensión real del menor. Las instituciones, por su parte, deben diseñar protocolos claros que garanticen procesos transparentes y seguros.

Otro resultado relevante es la persistencia de barreras prácticas, como la falta de capacitación profesional, la influencia de patrones culturales paternalistas y la ausencia de mecanismos de supervisión efectivos. A pesar de ello, el análisis demuestra que la implementación adecuada del consentimiento previo mejora la calidad de las decisiones, fortalece la confianza entre menores y adultos, y promueve mayores niveles de responsabilidad compartida.

En España, los Comités de Ética de Investigación (CEIs) establecen que hay que

adaptar el consentimiento informado para menores: según la edad y madurez, se debe ”oír al menor” y presentar la información de forma comprensible (pueden usar imágenes, lenguaje sencillo o incluso formatos audiovisuales).

5 Discusión-Conclusión

El consentimiento previo aplicado a menores de edad representa un componente esencial en la protección y promoción de sus derechos fundamentales. La revisión realizada muestra que, cuando se garantiza la participación informada y voluntaria del menor, se fortalece su autonomía progresiva sin poner en riesgo su integridad. Este equilibrio entre protección y participación constituye el eje central sobre el cual deben articularse todas las prácticas relacionadas con decisiones que afecten su vida y desarrollo.

Las garantías analizadas —información adecuada, valoración de la madurez, acompañamiento profesional y entornos seguros— no son elementos aislados, sino un sistema integral que permite la toma de decisiones éticas y legalmente sólidas. Al mismo tiempo, las obligaciones identificadas para padres, tutores e instituciones subrayan la responsabilidad compartida de generar condiciones que permitan a los menores expresarse libremente sin temor ni presión.

A pesar de los avances normativos y conceptuales, aún persisten desafíos que requieren atención, como la necesidad de reforzar la formación profesional, reducir las desigualdades culturales que limitan la voz del menor y establecer mecanismos más robustos de supervisión institucional. Superar estos obstáculos es indispensable para que el consentimiento previo sea una práctica efectiva y no un mero requisito formal.

En síntesis, garantizar el consentimiento previo en menores implica reconocerlos como sujetos de derechos en transformación, capaces de opinar, comprender y participar activamente. Este enfoque no solo humaniza los procesos de decisión, sino que contribuye a formar ciudadanos más conscientes, responsables y respetuosos de su propia dignidad y la de los demás.

6 Bibliografía

1. Asamblea General de las Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos del Niño. Nueva York: Naciones Unidas; 1989. Disponible en: https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child

2. Comité de los Derechos del Niño. Observación General Nº 14: Derechos del Niño y el Consentimiento Informado. Naciones Unidas; 2013.

3. García M, Pérez J. Autonomía progresiva y consentimiento informado en menores de edad. Rev Bioética y Derecho. 2018;42:45-68.
4. Organización Mundial de la Salud. Derechos del niño y participación en la atención sanitaria. Ginebra: OMS; 2017.

Capítulo 171

VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL ÁMBITO SANITARIO: DETECCIÓN, INTERVENCIÓN Y RETOS ACTUALES

LUCIA LOSAS ALVAREZ

SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ

ANA RIVA TURANZAS

SHEILA GONZALEZ PEDROSA

ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

La violencia de género es un fenómeno complejo que afecta a mujeres de todas las edades, niveles socioeconómicos y contextos culturales. La Organización Mundial de la Salud estima que aproximadamente un tercio de las mujeres han sufrido violencia física o sexual en algún momento de su vida, lo que evidencia la magnitud global del problema.

En España, la Ley Orgánica 1/2004 de Protección Integral contra la Violencia de Género estableció mecanismos de protección y protocolos de actuación. Sin embargo, investigaciones recientes muestran que la violencia de género continúa siendo subregistrada en los servicios sanitarios. Entre las barreras destacan la falta de formación específica, la limitada disponibilidad de tiempo en consulta

y la necesidad de generar un entorno seguro que facilite la comunicación de la situación por parte de las víctimas.
La atención primaria y los servicios de urgencias se identifican como escenarios estratégicos para la detección temprana y la derivación a recursos especializados. La evidencia científica sugiere que la capacitación profesional, el uso de herramientas validadas de cribado y la existencia de protocolos claros son factores determinantes para mejorar la capacidad de respuesta ante la violencia de género.
Este trabajo sintetiza la literatura científica disponible en torno a la violencia de género en el ámbito sanitario, poniendo énfasis en los factores de riesgo, el impacto sobre la salud, las estrategias de identificación temprana y la importancia de reforzar la coordinación interprofesional y la formación del personal. Asimismo, se destaca la necesidad de implementar políticas sostenidas que aseguren un abordaje equitativo y multidimensional.

2 Objetivos

Objetivo general
Realizar una revisión bibliográfica sobre la detección, intervención y el papel que desempeñan los profesionales de la salud ante la violencia de género.
Objetivos específicos
- Examinar las repercusiones de la violencia de género en la salud mental, física y social de las mujeres.
- Detectar las dificultades y limitaciones que impiden su identificación y abordaje en la práctica clínica.
- Describir las herramientas y estrategias de actuación.
- Verificar la efectividad de protocolos, guías y programas formativos.
- Plantear propuestas con el fin de reforzar la atención integral y mejorar la coordinación entre los distintos niveles asistenciales.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica sobre la violencia de género en el ámbito sanitario. Las bases de datos consultadas fueron: Scielo, PubMed, Cuiden, NPunto y Elsevier.
Las palabras clave empleadas, previamente consultadas en los descriptores en ciencias de la salud (DeCS), son: violencia de género, atención primaria de salud, detección temprana, personal de salud y atención de salud.

Asimismo, se consultaron guías clínicas y documentos normativos.
Como criterios de inclusión: artículos a texto completo, en castellano, con una acotación temporal de 15 años.
Se excluyeron artículos centrados únicamente en violencia intrafamiliar sin perspectiva de género, duplicados y publicaciones no disponibles en español o inglés.
Se emplearon los operadores booleanos AND y NOT.

4 Resultados

Prevalencia y factores de riesgo
Los estudios revisados señalan que una proporción relevante de mujeres atendidas en atención primaria ha estado expuesta a cualquier forma de maltrato infligido por su pareja. El maltrato psicológico ha sido la manifestación más común. Aumenta la vulnerabilidad de la mujer: bajo nivel de estudios, dependencia económica, aislamiento social, haber sufrido violencia en la infancia y la interiorización de estereotipos de género tradicionales. Además, diversos autores advierten que la desigualdad en el ámbito laboral y la falta de medidas de conciliación familiar aumentan los escenarios de riesgo, provocando situaciones de dependencia y exclusión.
Repercusiones para la salud
La violencia de género genera repercusiones de gran alcance que afectan distintas esferas de la salud:
Física: lesiones de diversa gravedad, dolor crónico, complicaciones ginecológicas y mayor frecuencia de hospitalizaciones.
Psicológica: presencia de ansiedad, cuadros depresivos, trastorno por estrés postraumático, pérdida de autoestima y sentimientos de culpa.
Social: debilitamiento de las redes de apoyo, aislamiento progresivo y problemas para mantener la estabilidad laboral y familiar.
El cúmulo de estas consecuencias afecta la calidad de vida e incrementa la demanda de recursos sanitarios y sociales, lo que produce un grave impacto económico para los sistemas públicos de salud.
Detección e intervención
La atención primaria se configura como un entorno privilegiado para identificar de manera temprana los casos de maltrato. Algunas recomendaciones son:
- Asegurar espacios de atención confidenciales que favorezcan la confianza de las víctimas.

- Detectar señales tanto verbales como no verbales y aplicar instrumentos validados como WAST, PVS o ISA.
- Incorporar planes de cuidados de enfermería basados en la escucha activa, el acompañamiento emocional y la derivación a servicios especializados.
- Potenciar la formación continua de los equipos y favorecer la coordinación con recursos sociales y judiciales.

Asimismo, se destaca el valor de realizar campañas de sensibilización en los propios centros de salud, ya que ayuda a visibilizar el problema y a fomentar que las mujeres encuentren en el sistema sanitario un espacio de apoyo y confianza.

Barreras

A pesar de los avances, persisten múltiples limitaciones:

- Escasa formación específica y ausencia de protocolos homogéneos.
- Subregistro de los casos debido a la inespecificidad de los síntomas o al silencio de las víctimas.
- Sobrecarga laboral y tiempos de consulta reducidos que dificultan una atención adecuada.

A estas dificultades se suman todavía prejuicios culturales y estigmas sociales que influyen tanto en la percepción de los profesionales como en la disposición de las mujeres a verbalizar la situación de violencia que atraviesan.

Discusión

A pesar de los avances legislativos y de los protocolos existentes, la violencia de género sigue estando insuficientemente identificada dentro de los servicios sanitarios. La forma más común de maltrato es la violencia psicológica, que suele pasar desapercibida, pero tiene efectos profundos y duraderos sobre la salud de las mujeres.

El papel del personal de enfermería resulta especialmente relevante, ya que permite abordar de manera integral las dimensiones físicas, emocionales y sociales de las víctimas. La formación específica, unida al uso sistemático de herramientas de cribado, favorece la detección temprana y la intervención eficaz. Además, la colaboración entre diferentes profesionales y servicios es clave para garantizar una atención completa y prevenir la escalada del maltrato.

Por otro lado, la integración de tecnologías digitales seguras es un recurso útil para el seguimiento, documentación y derivación de casos, optimizando la respuesta del sistema sanitario y asegurando continuidad en la atención.

Para poder lograr un abordaje más respetuoso, efectivo y sostenible, es imprescindible reforzar la sensibilización sobre perspectiva de género y el cambio cultural dentro de las instituciones sanitarias.

5 Discusión-Conclusión

La violencia de género es un desafío crucial para la salud pública y el sistema sanitario. Mejorar su detección y la atención que reciben las víctimas requiere de varias acciones complementarias:

- Capacitación continua y especializada del personal sanitario para reconocer y abordar los distintos tipos de maltrato, sobre todo de manera precoz.
- Implementación de protocolos claros, concisos y directos, y herramientas de cribado validadas que faciliten la identificación temprana.
- Coordinación efectiva entre los servicios sanitarios, sociales y judiciales, logrando un abordaje integral.
- Desarrollar estrategias de intervención que contemplen todas las dimensiones de la salud de la mujer: física, emocional y social.

Finalmente, resulta esencial fomentar un cambio cultural dentro de las instituciones sanitarias que coloque la perspectiva de género como eje transversal en la atención, fortaleciendo así la prevención, la equidad y la calidad de los cuidados.

6 Bibliografía

1. Sánchez Rodríguez M. Revisión bibliográfica: abordaje de la violencia de género desde la consulta de Atención Primaria. NPunto. 2020;71:34-45.
2. Adam A. Una revisión sobre violencia de género. Todo un género de duda. GICF. 2013;4(1):12-25.
3. Calvo González M, Camacho Bejarano R. La violencia de género: evolución, impacto y claves para su abordaje. Enferm Clin. 2014;24(1):22-30.
4. Sánchez Rodríguez M. Revisión bibliográfica: violencia de género desde la enfermería. NPunto. 2025;88:50-62.
5. López R, García P, et al. Violencia de género en un área de salud. Med Fam SEMERGEN. 2010;40(1):15-22.

Capítulo 172

ESCUCHA ACTIVA, COUNSELLING Y EMPATÍA: PILARES DE LA COMUNICACIÓN TERAPÉUTICA. PERSONAL NO SANITARIO

SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ

SHEILA GONZALEZ PEDROSA

LUCIA LOSAS ALVAREZ

ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ

ANA RIVA TURANZAS

1 Introducción

La escucha activa es una habilidad comunicativa necesaria en la relación terapéutica, especialmente en el ámbito sanitario. Tiene su origen en el siglo XX. Carl Rogers introdujo este concepto centrándose en la persona. Rogers dijo que una escucha empática y sin juicios era imprescindible para que el paciente se sintiera comprendido y aceptado, facilitando su proceso de autoconocimiento y crecimiento personal.

Con el tiempo, esta técnica ha evolucionado y se ha ido integrando en la medicina, la enfermería y la psicología. La escucha activa implica captar las emociones, preocupaciones y necesidades no expresadas verbalmente, no únicamente oír las

palabras del paciente. Esto permite al profesional ofrecer una atención más personalizada y efectiva.
El counselling es el acompañamiento terapéutico y se basa en estos principios de escucha activa. Su objetivo es proporcionar un espacio seguro donde el paciente pueda explorar sus pensamientos y sentimientos, promoviendo su bienestar emocional y psicológico. Es una herramienta valiosa para abordar aspectos emocionales y psicológicos de la salud, complementando los tratamientos médicos tradicionales.
La escucha activa no es simplemente oír o esperar tu turno para hablar. Fomenta la comprensión, fortalece las relaciones y mejora la comunicación. Mantiene el contacto visual, usa el lenguaje corporal asintiendo con la cabeza y acercándose con el cuerpo para mostrar que estás presente.

2 Objetivos

- Definir escucha activa
- Definir counselling
- Identificar componentes y fundamentos clave de la escucha activa
- Analizar barreras de la escucha activa y estrategias de afrontamiento
- Explicar su importancia en el ambiente laboral y sanitario

3 Metodología

Este artículo se basa en una revisión narrativa de la literatura sobre los pilares de la comunicación terapéutica: escucha activa, counselling y empatía, empleando como palabras clave: empatía, comunicación, consejería, atención sanitaria; previamente consultadas en los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).
Se consultaron bases de datos como: Google Académico, PubMed, SciELO, Elsevier, y revistas como Ocronos y RSI, entre otras.
Como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta artículos a texto completo, gratuitos y en castellano, con una acotación temporal de 5 años.

4 Resultados

Definición: La escucha activa es una habilidad comunicativa que implica atender de forma consciente, empática y sin juicios al interlocutor, prestando atención

tanto al lenguaje verbal como al no verbal. Su objetivo es comprender plenamente las emociones, pensamientos y necesidades del otro.

Fundamentos de la escucha activa:

Los principios de la escucha activa son:

- Empatía: percibir y comprender los sentimientos y emociones del paciente sin emitir juicios. No se trata solo de escuchar las palabras, sino de sintonizar con lo que el paciente realmente experimenta, mostrando interés genuino por su vivencia.
- Atención plena: consiste en centrar toda la concentración en la comunicación, tanto verbal como no verbal, incluyendo gestos, tono de voz y expresiones faciales, evitando cualquier distracción que pueda interferir en la comprensión de su mensaje.
- Respeto y aceptación: significa reconocer que la experiencia del paciente es válida y relevante, aunque difiera de la perspectiva del profesional. Esta actitud fomenta un ambiente seguro y de confianza, donde el paciente se siente valorado y comprendido.

Estos principios permiten que exista un espacio donde se fortalecen la confianza, la cooperación y el bienestar emocional del paciente.

Componentes de la escucha activa:

Existen varios elementos de la escucha activa que consiguen que la comunicación sea auténtica y efectiva entre el profesional y el paciente:

- Preguntas abiertas: invitan al paciente a hablar de forma libre y a poder reflexionar sobre sus emociones, sensaciones o preocupaciones. Por ejemplo, en vez de preguntar: "¿Le duele la cabeza?", se podría decir: "¿Cómo se ha sentido desde que comenzó este dolor?".
- Parafraseo: consiste en repetir con otras palabras lo que el paciente ha expresado para asegurarse de que se ha comprendido correctamente su mensaje. Esta técnica demuestra al paciente que su experiencia está siendo tomada en serio y confirma la comprensión.
- Señales no verbales: incluyen gestos, postura, contacto visual y expresiones faciales que muestran atención y empatía. Con ello se refuerza la comunicación verbal y permite al paciente sentirse reconocido y comprendido en su totalidad.
- Retroalimentación: se refiere a los comentarios y respuestas que el profesional ofrece para reforzar esta relación terapéutica. El paciente se sentirá valorado, escuchado y seguro para expresar sus pensamientos y emociones si el feedback es adecuado.
- Silencios estratégicos: pausas breves y deliberadas en la interacción permiten que el paciente procese sus pensamientos y emociones. El silencio bien utilizado

transmite atención y respeto. Anima al paciente a profundizar y abrirse en los temas que realmente le importan.

Estos componentes trabajan en conjunto para crear un entorno de confianza, donde el paciente puede abrirse y participar activamente en su propio proceso de cuidado y bienestar.

Importancia de la escucha activa:

La escucha activa es fundamental para ofrecer una atención sanitaria de calidad, porque va más allá de oír palabras: implica comprender al paciente en su totalidad, incluyendo sus emociones y preocupaciones.

- Comprensión profunda: permite captar de manera más clara las necesidades, inquietudes y expectativas del paciente, logrando que se sienta escuchado y respetado.
- Detección de factores emocionales: ayuda a identificar aspectos emocionales o psicológicos que podrían influir en la adherencia a los tratamientos o en el proceso de recuperación, permitiendo al profesional anticiparse a posibles dificultades.
- Mejora de la comunicación: reduce malentendidos y conflictos al fomentar un diálogo abierto y sincero entre paciente y profesional, creando un vínculo de confianza que facilita la toma de decisiones compartidas y la satisfacción con la atención recibida.

Todo esto contribuye a que la atención sanitaria sea más eficaz, humana y centrada en el bienestar integral del paciente.

La escucha activa, el counselling y la empatía van de la mano cuando se trata de cuidar personas. Escuchar de verdad al paciente, acompañarlo y ponerse en su lugar permite proporcionar una atención más humana, cercana y efectiva, en la que el paciente se siente comprendido. El profesional puede atender no solo su enfermedad, sino también sus emociones y necesidades.

En cualquier trabajo, saber escuchar con empatía y aplicar técnicas de counselling mejoran la comunicación y las relaciones entre compañeros. Hacen que haya un ambiente más colaborativo, reduciendo los conflictos y logrando que todos se sientan más valorados y motivados en su entorno laboral.

Barreras en la escucha activa:

Su empleo tiene algunas barreras que dificultan que se logre esa comunicación terapéutica eficaz. Entre ellas:

- Falta de tiempo: a veces el profesional prioriza la rapidez sobre la calidad de la comunicación, sin llegar a escuchar al paciente de manera plena y detallada.
- Estrés laboral: cansancio físico y emocional disminuyen la concentración, la paciencia y la capacidad de empatizar.

- Distracciones: llamadas, interrupciones, tareas administrativas.
- Resistencia que opone el paciente: pacientes herméticos, con reticencia a abrirse, a compartir sus sentimientos o incluso a participar de forma activa en la conversación.

Hay estrategias para poder afrontar estas barreras:

- Formación continuada: capacitar a todos los profesionales.
- Planificación de la entrevista con tiempo: organizar las consultas de forma correcta, evitando las sensaciones de prisa.
- Técnicas de autocuidado: bienestar físico y emocional mediante descansos, mindfulness, apoyo.

Humanización de los cuidados:

La práctica de la escucha activa está directamente relacionada con la humanización de la atención sanitaria. Cuando los profesionales muestran empatía, comprensión y atención genuina, los pacientes perciben la atención como más cercana, respetuosa y personalizada. Este enfoque integral y humanizado mejora la experiencia del paciente durante la interacción, fortalece su confianza y motivación, aumentando la adherencia a los tratamientos y promoviendo un mayor bienestar emocional.

La integración de la escucha activa en la atención diaria conlleva a obtener mejores resultados de salud, un cuidado integral teniendo en cuenta todos los aspectos tanto clínicos como humanos del paciente.

5 Discusión-Conclusión

Los pilares fundamentales para una comunicación auténtica y humana son la escucha activa, la empatía y el counselling. Hay que saber escuchar de verdad al otro, comprender sus emociones y acompañarlo con respeto.

Practicar la escucha activa mejora la calidad del cuidado, fortalece los vínculos, genera confianza y hace que las personas se sientan realmente valoradas y comprendidas.

Se pretende crear un espacio de confianza y comprensión mutua, donde las personas sean validadas y se sientan escuchadas.

La escucha activa en el ámbito sanitario es una excelente manera de mejorar la comunicación interpersonal, mejorando las relaciones entre los compañeros o subordinados.

6 Bibliografía

1. Marín Torrens RM. Escucha activa: Aprender a escuchar y responder con eficacia y empatía. Valencia: Marcial Pons; 2019 [consultado 13 Oct 2025]. Disponible en: https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788490523155.pdf
2. Subiela García JA. La importancia de la escucha activa en la comunicación enfermera-paciente. Revista de Enfermería y Calidad Asistencial [revista en Internet]. 2014 [consultado 13 Oct 2025]; 8(2):13-20. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412014000200013&script=sci_arttext
3. Escucha activa: artículo monográfico. Revista Sanitaria de Investigación [revista en Internet]. 2024 [consultado 13 Oct 2025]; 4(7). Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/escucha-activa-articulo-monografico/
4. Matilla Matilla MD, Trepadusi FE. Método counselling de comunicación con el paciente. Escucha activa. Revista Sanitaria de Investigación [revista en Internet]. 2023 [consultado 13 Oct 2025]; 4(7). Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/metodo-counselling-de-comunicacion-con-el-paciente-escucha-activa/
5. Cozcolluela Cabrejas I, Calvo Cozcolluela D, Salazar García M. Comunicación eficaz en el entorno sanitario. Revista Sanitaria de Investigación [revista en Internet]. 2023 [consultado 13 Oct 2025]; 4(7). Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/comunicacion-eficaz-en-el-entorno-sanitario/
6. Vicente García C, Suñén Sánchez M, Hernández Jiménez AC, Recio Capaces G. Técnicas de escucha activa aplicadas al ámbito sanitario. Revista Sanitaria de Investigación [revista en Internet]. 2025 [consultado 13 Oct 2025]; 4(7). Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/tecnicas-de-escucha-activa-aplicadas-al-ambito-sanitario/

Capítulo 173

HIGIENE DE LAS MANOS COMO MEDIO DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES. PERSONAL NO SANITARIO

ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ

LUCIA LOSAS ALVAREZ

SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ

ANA RIVA TURANZAS

SHEILA GONZALEZ PEDROSA

1 Introducción

El lavado de manos ha sido visto como una práctica básica de higiene personal, que solía realizarse únicamente cuando las manos se veían sucias. Sin embargo, a mediados del siglo XIX, gracias a Ignaz Philipp Semmelweis, se comprendió la importancia del lavado de manos en la prevención de infecciones nosocomiales. Su descubrimiento marcó un punto de inflexión, al demostrar que mantener las manos limpias reducía la mortalidad por infecciones en los hospitales.
Para abordar la situación, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó en 2009 la iniciativa "Save Lives: Clean Your Hands" (Salva vidas: lávate las manos). Este programa propuso una estrategia que impulsa la correcta higiene de las

manos mediante la identificación de cinco momentos esenciales que se explicarán posteriormente.
Según el último informe de EPINE (Estudio de Prevalencia de Enfermedades Nosocomiales en España) en el año 2022, las infecciones nosocomiales en áreas quirúrgicas afectaron al 21,29% del total. En segundo lugar, se encuentran las infecciones urinarias y respiratorias con cifras de 16,75% y 16,39% respectivamente.
El 15 de octubre se conmemora el "Día Mundial del Lavado de Manos", con lo que se pretende promover la conciencia y el conocimiento sobre la relevancia de lavarse las manos con agua y jabón.

2 Objetivos

- Definir qué es el lavado de manos
- Definir qué son las infecciones nosocomiales
- Explicar los 5 momentos de la OMS
- Dar recomendaciones durante el lavado de manos
- Proponer estrategias en la prevención de enfermedades

3 Metodología

Este artículo se basa en una revisión narrativa de la literatura sobre higiene de las manos, empleando como palabras claves: higiene de las manos, seguridad del paciente, prevención, infecciones nosocomiales, previamente consultadas en los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).
Se consultaron bases de datos como Google Académico, PubMed, SciELO, Elsevier y revistas como Ocronos y RSI, entre otras.
Como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta artículos a texto completo, gratuitos y en castellano, con una acotación temporal de 5 años.
Se emplearon operadores booleanos como AND y NOT.
Desarrollo del tema:
Definiciones:
La higiene de las manos es el proceso destinado a eliminar la flora transitoria que se encuentra en la piel, a través de un método de fricción que puede realizarse mediante desinfectantes con base de alcohol o con el empleo de agua y jabón. Es la medida más eficaz para prevenir y controlar la propagación de infecciones hospitalarias.
Las infecciones nosocomiales son aquellas infecciones que una persona contrae o adquiere mientras se encuentra recibiendo atención hospitalaria o en cualquier

otro centro de salud donde recibe atención sanitaria. Normalmente no estaban presentes ni incubándose en el momento de ingreso. Son causadas por virus, bacterias, parásitos y/o hongos, apareciendo 48 horas después de la asistencia.
Los cinco momentos de la OMS son:
1. Antes del contacto directo con el paciente
2. Antes de realizar un procedimiento limpio o aséptico
3. Después de la exposición a fluidos corporales
4. Tras el contacto con el paciente
5. Después de tocar su entorno
Estos cinco momentos disminuyen el riesgo de infecciones y promueven una atención sanitaria más segura y de calidad.
La técnica correcta para el lavado de manos deberá seguir un procedimiento estandarizado para poder asegurar una limpieza completa y eficaz. Los pasos serían los siguientes:
1. Mojar las manos con agua y aplicar una cantidad suficiente de jabón para cubrir toda la superficie.
2. Frotar las palmas entre sí para generar espuma y continuar frotando el dorso de ambas manos, así como los espacios entre los dedos.
3. Entrelazar los dedos y frotar la palma de una mano con el dorso de la otra, alternando el movimiento.
4. Frotar los pulgares con un movimiento rotatorio, atrapándolos con la palma opuesta, y limpiar las puntas de los dedos realizando movimientos circulares sobre la palma contraria.
5. El proceso debe durar al menos 20 segundos para ser efectivo.
6. Enjuagar bien las manos con agua limpia y secarlas con una toalla desechable o un secador de aire.
Cuando se utiliza gel hidroalcohólico, es fundamental aplicar una cantidad suficiente y frotar bien las manos hasta que se sequen totalmente, procurando cubrir todas las áreas, desde los dedos hasta las muñecas.
Es clave que tanto los profesionales de la salud como la población en general conozcan y sigan correctamente estos protocolos. A pesar de tener estos protocolos y guías, varios estudios han demostrado que su cumplimiento todavía es insuficiente, sobre todo en centros donde la gran carga de trabajo y, en alguna ocasión, las faltas de recursos dificultan la aplicación adecuada de esta técnica.
Hay que destacar la importancia del lavado de manos en la vida cotidiana, ya que con ello se pueden prevenir enfermedades como la gripe, el resfriado común y otras infecciones gastrointestinales y respiratorias. En tiempos de pandemia con el COVID-19, la higiene de las manos adquirió mayor protagonismo, siendo un

factor clave en la reducción de la transmisión del virus.
Cosas a tener en cuenta:
- Retirarse las joyas ya que los microorganismos pueden acumularse en cualquier recoveco.
- Mantener las uñas con una longitud inferior a 5 mm.
- Al enjuagar, el agua debe dejarse fluir desde los dedos hasta los codos, arrastrando así los microorganismos.
- Usar una toalla o compresa diferente para cada mano. Evitar contaminarla con la ropa.
- Para evitar lesiones en la piel, se recomienda el empleo de crema hidratante que proteja la piel.

4 Resultados

El lavado de manos es una medida fundamental de higiene y prevención de infecciones nosocomiales, tanto en entornos sanitarios como en la vida cotidiana. Su importancia fue evidenciada por Ignaz Philipp Semmelweis en el siglo XIX y reforzada por la iniciativa de la OMS "Save Lives: Clean Your Hands", identificando cinco momentos clave para su correcta práctica: antes del contacto con el paciente, antes de procedimientos limpios o asépticos, después de la exposición a fluidos corporales, tras el contacto con el paciente y después de tocar su entorno. Su correcta aplicación previene enfermedades como la gripe, el resfriado común e infecciones gastrointestinales y respiratorias, y fue clave durante la pandemia de COVID-19. Mantener estos protocolos garantiza la seguridad del paciente y contribuye a la salud pública.
Sin embargo, la adherencia a los protocolos no siempre es la adecuada, y resulta fundamental fomentar la formación continua, garantizar el acceso a los recursos necesarios y promover la cultura de la higiene en todos los entornos.
Es importante mantener una buena higiene de manos para prevenir infecciones nosocomiales o infecciones asociadas al entorno sanitario, tanto en el ámbito sanitario como no sanitario.
La adecuada higiene reduce la transmisión de patógenos, así como de bacterias y virus de un paciente a otro, o del personal sanitario y no sanitario. Al disminuir esta transmisión, se reduce la duración de las estancias hospitalarias y la carga de enfermedades.
Los factores que mejoran el cumplimiento son las soluciones hidroalcohólicas, el reconocimiento de la técnica, la formación y la concienciación de los hospitales y centros de salud, que han demostrado aumentar el cumplimiento de esta práctica.

Según los datos del Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC), aproximadamente cuatro millones de pacientes adquieren una infección asociada a la atención sanitaria (IAAS) cada año en la Unión Europea.

5 Discusión-Conclusión

La higiene de las manos es la medida más efectiva y económica en la prevención de infecciones nosocomiales, tanto en los entornos sanitarios como en la vida diaria.
Los protocolos como el de la OMS son esenciales para garantizar que el lavado de manos se realice correctamente, especialmente en lugares de mayor riesgo, como hospitales y centros de salud.
No siempre se cumplen los protocolos, por ello, es primordial invertir en formación continua, mejorar el acceso a los recursos necesarios y promover la higiene en todos los ámbitos.
Con ello se mantiene la salud pública y la seguridad del paciente.

6 Bibliografía

1. Skrypnychuk Untilova T, Cuerpo San Mateo M, Solanas Gracia L, Milián García N, Milián García D, Sánchez Pastor S. La importancia de un correcto lavado de manos quirúrgico. Rev Sanit Invest [Internet]. 2023 Mar 24 [citado 2025 Oct 13];2(3):1-6. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-un-correcto-lavado-de-manos-quirurgico/
2. Ministerio de Sanidad. Campaña de Higiene de Manos 5 de mayo [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2025 [citado 13 de octubre de 2025]. Disponible en: https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/practicasSeguras/higieneDeManos/campanna.htm
3. Organización Mundial de la Salud. Cinco momentos para la higiene de manos [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2021 [citado 13 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/m/item/five-moments-for-hand-hygiene
4. Arias García A. Procedimiento para la higiene de manos. Ocronos Rev Méd [Internet]. 2021 dic [citado 2025 oct 13];4(12):192. Disponible en: http://revistamedica.com/procedimiento-higiene-de-manos/
5. Arias Álvarez N, Arias Álvarez V. Higiene de manos en el ámbito sanitario: evaluación de la adherencia. Rev Med [Internet]. 2025 May [citado 2025

Oct 13];8(5):78. Disponible en: https://revistamedica.com/higiene-manos-ambito-sanitario-evaluacion/
6. Benito Rodrigo L, Moran Sandoval M, Esparza Ramírez B, Sanz Sasot C, Monclús Vila N, Periz Gutiérrez N. La importancia de la higiene de manos: protocolos y recomendaciones. Rev Med [Internet]. 2025 Ene [citado 2025 Oct 13];8(1):640. Disponible en: https://revistamedica.com/importancia-higiene-manos-protocolos-recomendaciones/

Capítulo 174

EL SÍNDROME DEL BURNOUT PERSONAL NO SANITARIO ARTÍCULO MONOGRÁFICO

ANA RIVA TURANZAS

SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ

LUCIA LOSAS ALVAREZ

SHEILA GONZALEZ PEDROSA

ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

El síndrome de burnout fue identificado por primera vez entre 1960 y 1970. Fue difundido por Christina Maslach y Michael Leiter en 1982, quienes asentaron las bases para su reconocimiento y posterior diagnóstico.
Es el síndrome del trabajador quemado. Se refiere a la cronificación del estrés en el ámbito laboral, a la autoevaluación negativa, despersonalización, insatisfacción, sentimientos de fracaso constantes y dificultad de concentración.
Surge como consecuencia de una exposición prolongada al estrés laboral crónico. Es reconocido oficialmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que indica que se caracteriza por agotamiento emocional, profesional, despersonalización y sensación de incompetencia a nivel profesional. Lo reconoce como una enfermedad laboral.

Dos de los síntomas más comunes son la depresión y la ansiedad, que motivan la gran mayoría de las bajas laborales. Te sientes mentalmente agotado, te cuesta sentir entusiasmo por lo que estás haciendo, te cuesta concentrarte y a veces reaccionas de forma exagerada en el trabajo. Al principio, ese malestar se extiende en la vida laboral, pero más adelante alcanza la vida social y familiar del trabajador. Suelen padecerlo los profesionales que han elegido su oficio de manera vocacional. Su alcance no es únicamente en el ámbito sanitario, sino que abarca otros sectores.

2 Objetivos

1. Definir qué es el síndrome de burnout y sus fases
2. Identificar su prevalencia y factores de riesgo
3. Detallar las intervenciones en prevención y tratamiento

3 Metodología

Este artículo se basa en una revisión narrativa de la literatura del síndrome de burnout, empleando como palabras clave: burnout, estrés, agotamiento profesional, previamente consultadas a los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).
Se consultaron bases de datos como: Google Académico, PubMed, Scielo, Elsevier, revistas como Ocronos, RSI, entre otras.
Como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta artículos a texto completo, gratuitos y en castellano, con una acotación temporal de 5 años.
Se emplearon operadores booleanos como: AND.

4 Resultados

Definición
El burnout o "síndrome del trabajador quemado" es un estado de agotamiento extremo como consecuencia del estrés laboral prolongado en el tiempo. Se hace énfasis en tres dimensiones:
- Agotamiento emocional: Sentirse exhausto, con fatiga crónica, como si no se tuviera la capacidad de afrontar los problemas en el trabajo. Alteraciones psicosomáticas: migrañas, cefaleas, aumento de peso, problemas gastrointestinales, entre otros.

- Despersonalización/cinismo: Se produce un cambio en el comportamiento de la persona que lo padece. Indiferencia, irritabilidad y desapego.
- Ineficiencia: Sensación de no ser capaz de desempeñar el trabajo correctamente, generando frustración y disminuyendo la motivación.

Fases

Se pueden dividir en cuatro principales:

- Deterioro cognitivo: Falta de ilusión hacia el trabajo. Sensación de incapacidad mental para cumplir cada una de las tareas que surgen en el trabajo.
- Sensación de desgaste: Desgaste emocional, se esfuerza en intentar cambios, pero no lo consigue.
- Aislamiento social: Se aísla y se distancia de todo y todos.
- Sentimiento de culpa: Se responsabiliza y culpabiliza de su fracaso personal.

Prevalencia

Se ha convertido en un real problema de salud, concretamente en áreas que suponen interacción humana, como en salud, educación o trabajo social.

Varios estudios demuestran que entre el 30-60% de los trabajadores en estos sectores sufren síntomas de agotamiento emocional y despersonalización.

Entre las causas están: trabajo excesivo, falta de apoyo emocional, condiciones de trabajo bajo estrés.

Factores de riesgo

Se pueden dividir en dos:

- Factores organizacionales: Volumen de trabajo, ambiente laboral tóxico, falta de apoyo y reconocimiento, escasa autonomía y falta de rotación del personal.
- Factores personales: Las personas con escasa resiliencia emocional, alta dedicación al trabajo o personas con dificultades para autogestionar el estrés tienen más propensión a desarrollar el burnout.

Impacto del burnout

Influye tanto en el trabajador como en la empresa.

A nivel personal, las personas experimentan ansiedad, depresión, insomnio, deterioro del rendimiento, desmotivación y gran cantidad de trastornos psicosomáticos.

A nivel empresarial se relaciona directamente con mayor absentismo laboral, disminución de la productividad, incremento de los errores, aumento de la rotación del personal (solicitudes de cambios de servicio, traslados…), todo ello conllevando a un descenso de la calidad del servicio.

En el caso del área de la salud, todo ello puede afectar gravemente a la seguridad de los pacientes.

Estrategias de prevención

A nivel individual: Mediante estrategias para el manejo correcto del estrés, autocuidado, mindfulness (ayudando a mejorar la conciencia y regulación emocional), reducir la ansiedad y promover el bienestar general, psicoterapia, respiración profunda, meditación, relajación, mantener rutina de ejercicio físico, lograr un descanso nocturno adecuado. Todas estas acciones ayudan a reducir los niveles de tensión física y mental, restaurando el equilibrio emocional y psicológico. Cabe destacar la importancia de permitir un tiempo de desconexión para facilitar la recuperación a nivel físico y emocional.
A nivel empresarial: Disminuir la carga de trabajo, promover una flexibilidad horaria (permitiendo equilibrio entre la vida laboral, personal y social), distribución equitativa de las tareas, garantizar tiempos de descanso, liderazgo efectivo, apoyo emocional, ofreciendo espacios de escucha activa y fomentando el apoyo mutuo entre compañeros.
Recomendaciones
- Realizar periódicamente revisiones con el fin de poder identificar precozmente el burnout, empleando como herramientas el Maslach Burnout Inventory (MBI).
- Fomentar un ambiente laboral flexible, con una adecuada y equitativa distribución de tareas y horarios que permitan a todos los trabajadores estar en equilibrio tanto en su vida personal como en el ámbito laboral.
- Promover programas de habilidades para afrontar correctamente el estrés.
- Asegurar que los líderes del equipo proporcionen un apoyo emocional y haya comunicación efectiva.
- Incorporar programas de reconocimiento y recompensa que incrementen por sí mismos la motivación y satisfacción.

5 Discusión-Conclusión

El síndrome de burnout se ha convertido en un reto cada vez mayor en los entornos laborales modernos, con consecuencias significativas tanto para las personas como para las empresas. Es fundamental adoptar estrategias de prevención y manejo efectivas, tanto a nivel organizacional como individual, para reducir su impacto.
La frustración comenzará a estar presente de manera constante, el trabajador permanecerá en un estado de agotamiento continuo y los síntomas podrán evolucionar a estados más graves. En ocasiones, los trabajadores pueden llegar a abusar de los psicofármacos, del alcohol y las drogas.
Fomentar el bienestar, el autocuidado individual y asegurar un equilibrio saludable entre la vida laboral y personal son factores clave para disminuir la prevalen-

cia del burnout y, al mismo tiempo, mejorar la calidad de vida de los empleados.

6 Bibliografía

1. Sánchez R, et al. Prevalencia y factores de riesgo del síndrome de burnout en diversos sectores laborales. Rev Sanit. 2024.
2. World Health Organization. Burn-out an ”occupational phenomenon”: International Classification of Diseases. Geneva: WHO; 2019. Disponible en: https://www.who.int
3. Rodríguez-Bolaños M, et al. Impacto del síndrome de burnout en la calidad asistencial y productividad laboral. J Occup Health. 2025.
4. Rodríguez-Fernández J, et al. Estrategias organizacionales para la prevención del burnout en el personal laboral. Magna Sapientia. 2022.
5. Salgado M, et al. Burnout en profesionales y su relación con la seguridad y satisfacción laboral. J Health Safety. 2025.
6. Saborío Morales L, Hidalgo Murillo LF. Síndrome de Burnout. Med Leg Costa Rica. marzo de 2015.

Capítulo 175

POSTURAS QUE CUIDAN: ERGONOMÍA Y BIENESTAR EN EL CUIDADO DIARIO PERSONAL NO SANITARIO

SHEILA GONZALEZ PEDROSA

ESTHER ALVAREZ RODRÍGUEZ

LUCIA LOSAS ALVAREZ

SONIA FERNANDEZ FERNANDEZ

ANA RIVA TURANZAS

1 Introducción

La prevalencia del dolor lumbar en la población es en torno al 58,1%. Es una de las causas de incapacidad laboral a nivel mundial.
Una espalda sana es clave para sentirse bien; cuidarla y protegerla mejora la salud y la calidad de vida. Los profesionales de la salud suelen adoptar constantemente posturas destinadas a evitar el dolor (antiálgicas), lo que produce tensión y molestias en la columna vertebral.
Un reto al que se enfrentan los profesionales es la carencia de formación adecuada. Por ello, se debe conocer y aplicar las medidas básicas de higiene postural, tanto en la vida cotidiana como en el entorno laboral. El objetivo principal es

mantener una buena mecánica corporal, proteger en todo momento la columna vertebral y así ofrecer unos cuidados de calidad y con seguridad.
El cuidado diario de otras personas genera sobrecargas físicas y dolores lumbares si no se realiza correctamente. La higiene postural y la ergonomía son herramientas claves para proteger la salud del cuidador y ofrecer unos cuidados seguros y de calidad. Para reducir el riesgo de lesiones hay que conocer las técnicas de movilización y transferencias correctas, la adaptación del entorno y el uso de ayudas técnicas.
La educación y la formación continua son imprescindibles: aprender cómo cuidar la espalda permite cuidar mejor a los demás, promoviendo el bienestar físico y emocional tanto de los cuidadores como del propio paciente.
Palabras clave: postura, ergonomía, dolor lumbar, espalda, prevención, formación
Daily care of others can lead to physical overload and lower back pain if not performed correctly. Postural hygiene and ergonomics are key tools to protect the caregiver's health and provide safe, high-quality care. To reduce the risk of injury, it is essential to know proper mobilization and transfer techniques, adapt the environment, and use assistive devices.
Continuous education and training are indispensable: learning how to care for the spine allows caregivers to better care for others, promoting the physical and emotional well-being of both caregivers and patients.
Keywords: posture, ergonomics, low back pain, spine, prevention, training

2 Objetivos

- Analizar la importancia de la higiene postural en cuidadores
- Revisar y describir las principales maniobras de movilización y transferencia de pacientes
- Destacar el papel de la ergonomía y el entorno adaptativo
- Promover la educación y formación en posturas saludables

3 Metodología

Se ha realizado una revisión narrativa de la literatura, consultando bases de datos como Cuiden, Scielo, Cuidatge, Cochrane Library y revistas como RSI y Ocronos. La estrategia de búsqueda se ha llevado a cabo a partir de palabras clave como: postura, ergonomía, dolor lumbar, espalda, prevención y formación, todas ellas previamente consultadas en el DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud).

Como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta artículos a texto completo, gratuitos y en castellano, con una acotación temporal de 5 años. Se emplearon operadores booleanos como AND.

4 Resultados

Definiciones:
La higiene postural es el conjunto de recomendaciones, hábitos posturales y normas tanto en posiciones estáticas como en movimiento, destinadas a mantener la alineación correcta del cuerpo y, con ello, prevenir lesiones.
Movilizar: mover o cambiar de posición a una persona. La cama debe estar siempre a la altura de las caderas.
Transferir: proceso de mover a una persona de un lugar a otro.
Ergonomía: adaptar el trabajo a la persona. Encontrar la forma más segura, cómoda y saludable de llevar a cabo las tareas diarias.
Directrices clave para garantizar un cuidado del paciente seguro:
- Revisar todos los objetos que puedan interferir a la hora de realizar el cuidado.
- Tener preparado y al alcance todo el material necesario antes de empezar la actividad, para evitar dejar al paciente solo unos segundos.
- En caso de tener que levantar peso: mantener la espalda recta, acercar el objeto o paciente lo más posible al tronco. Realizar la transferencia usando la fuerza de las piernas, evitando sobrecargar los brazos y la espalda.
- Colocar los pies firmemente en el suelo (separados unos 30 cm para aumentar la base de apoyo). Flexionar y estirar las rodillas, usando el propio peso y la gravedad.
- Si el paciente necesita sujetarse, indicarle que lo haga en zonas seguras como el hombro o la cintura.
- Activar los músculos del abdomen para evitar lesiones.
Importancia de la ergonomía en el cuidado diario:
Cuidar de alguien no es solamente darle cariño y paciencia. Implica esfuerzo físico. A veces, por querer ayudar de forma rápida, uno se mueve deprisa y con malas posturas sin pensarlo, lo que al final pasa factura. La ergonomía ayuda a cuidar conscientemente: movilizaciones con calma y seguridad, colocación correcta de la espalda, aprovechamiento de la fuerza de las piernas. Si el cuidador se siente bien físicamente, puede ofrecer una atención de calidad, humanizada y segura tanto para el paciente como para sí mismo.
Maniobras básicas de movilización:
- Incorporar al paciente en cama:

- Preparar posición inicial: Paciente en decúbito supino, cama a la altura de las caderas y cabecera ligeramente elevada.
- Colocar las manos bajo el omoplato más alejado y las otras manos detrás de sus rodillas (deben estar flexionadas).
- Si el paciente puede colaborar: pedirle que apoye los talones y que empuje suavemente.
- Realizar el movimiento: Usar el peso del cuerpo y la fuerza de las piernas para ayudarle a incorporarse.
- Ajustar posición final: El paciente debe quedar con la espalda bien apoyada en la cabecera y los pies firmes.
- Giro lateral en bloque: De decúbito supino a lateral:
- Colocar al paciente centrado en la cama, con el brazo más cercano cruzado sobre el pecho y la pierna contraria en ligera flexión.
- Preparar todo el material: Usar la sábana deslizante.
- Indicar al paciente que cruce los brazos, flexione una pierna y mire hacia el lado al que se le va a girar.
- Realizar el movimiento: Pies separados (base amplia), tirar de la sábana en bloque, manteniendo en todo momento la espalda recta y usando la fuerza de las piernas.
- Ajustar la postura final: Colocar una almohada detrás de la espalda, alinear las rodillas y verificar que los tobillos quedan apoyados y cómodos.
- Transferencia cama-silla:
- Preparar todo: silla pegada a la cama. Ajustar la altura de la cama al mismo nivel que la silla.
- Posición inicial: Paciente sentado al borde de la cama, con los pies correctamente apoyados en el suelo.
- Agarre seguro: Sujeción desde la pelvis (nunca por las axilas).
- Indicarle al paciente que mantenga los pies separados unos 20 cm y apoye las manos en los reposabrazos.
- Realizar la transferencia en sí: Extender las piernas y girar el tronco como un bloque, guiando de forma suave al paciente hacia la silla.
- Ajuste de la posición final: Talones bien apoyados y pelvis al fondo del asiento.

Consecuencias de una mala higiene postural:

Adoptar posturas incorrectas o mantenerlas durante mucho tiempo puede tener efectos negativos tanto a corto como a largo plazo. Entre ellas cabe destacar:

- Dolor lumbar y cervical: sobrecarga o tensión.
- Contracturas y rigidez muscular: sensación de tirantez.
- Desgaste articular: columna, caderas o rodillas.

- Hernias y pinzamientos: giros bruscos.
- Fatiga: mayor gasto de energía y menor rendimiento.
- Cefaleas y mareos: tensión cervical.
- Menor movilidad: pérdida de flexibilidad.
- Afectación emocional: dolor, irritabilidad y estrés.

Prevención y cuidados posturales:

- Formación a cuidadores en ergonomía y mecánica corporal.
- Conciencia corporal: reconocer y corregir posturas incorrectas.
- Uso de ayudas técnicas: grúas, sábanas deslizantes.
- Planificación del trabajo: alternar esfuerzo y descanso.
- Entorno adaptativo: camas, sillas y superficies a alturas correctas.

5 Discusión-Conclusión

- La higiene postural es clave para prevenir el dolor lumbar y lesiones musculoesqueléticas en cuidadores.
- La correcta realización de maniobras de movilización y transferencia permite asegurar la seguridad del paciente y protege a los cuidadores de posibles sobrecargas.
- La ergonomía y el entorno adaptado facilitan las tareas diarias, reduciendo el esfuerzo físico y contribuyendo a unos cuidados de calidad y seguros.
- La educación y formación continua fomentan hábitos seguros, aumentando la capacidad funcional del cuidador, garantizando en todo momento unos cuidados humanizados.

En conclusión, los elementos destacan que la higiene postural, además de ser una recomendación técnica, es también un componente esencial para el bienestar físico. Un adecuado control sobre el cuerpo al realizar movilizaciones constituye una herramienta de protección, evitando las sobrecargas y disminuyendo el dolor lumbar, así como otras lesiones musculoesqueléticas. Además, un entorno ergonómico y adaptado es un facilitador clave, ya que optimiza el esfuerzo, mejora la eficacia de la tarea y ofrece cuidados más seguros y de mayor calidad.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Protocolos de vigilancia sanitaria específica para trabajadores/as expuestos/as a posturas forzadas. Madrid: Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones; 2000. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/posturas.pdf

(accedido 13 Nov 2025)
2. Martínez Mingo M. Higiene postural para cuidadores. Unidad Atención a Residencias de Personas Mayores (Salamanca); [2024]. Disponible en: https://www.saludcastillayleon.es/saludcomunitaria/es/actividades-comunitarias/higiene-postural-cuidadores.ficheros/3147328-Higiene-Postural-para-Cuidadores.pdf
3. Martínez MM, Ripol ME (coord.). La tarea de cuidar: higiene postural, movilización y transferencias. Manual para el cuidador. Zaragoza: Gobierno de Aragón; 2020. Disponible en: https://www.saludinforma.es/portalsi/documents/10179/10861/02_La_tarea_de_cuidar_Higiene_postural.pdf
(accedido 13 Nov 2025)
4. Gutiérrez Regidor A. Higiene postural para la prevención de lesiones y el desarrollo del cuidado enfermero [Trabajo fin de grado]. Valladolid: Universidad de Valladolid, Facultad de Enfermería; 2016. Disponible en: https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/17773/TFG-H484.pdf?sequence=1
(accedido 13 Nov 2025)
5. Blas Martínez A, Sánchez AJ, Villarroya Bielsa E, Iglesias Triviño AR, Soria Ayuda RE. Ergonomía e higiene postural en el ámbito laboral, artículo monográfico [Internet]. Rev Sanit Investig. 28 may 2021. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/ergonomia-e-higiene-postural-en-el-ambito-laboral-articulo-monografico/
(accedido 13 Nov 2025)

Capítulo 176

RELACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y EL PACIENTE

MARÍA JESÚS LÓPEZ ALONSO

IKER FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

La relación entre el personal sanitario y el paciente es un elemento central en el ámbito de la atención en salud, ya que determina en gran medida la calidad, eficacia y humanización de los cuidados prestados. Esta relación no se limita únicamente a la ejecución de procedimientos clínicos, sino que abarca un conjunto de interacciones basadas en la comunicación, la confianza, el respeto y la ética profesional. En un sistema sanitario en constante evolución, donde convergen avances tecnológicos, diversidad cultural y nuevas formas de organización asistencial, el vínculo entre profesional y paciente adquiere un papel aún más relevante.

El proceso de atención implica comprender que cada paciente es un ser humano con necesidades físicas, emocionales y sociales, por lo que el profesional sanitario debe ser capaz de establecer un diálogo abierto y empático que facilite la expresión de preocupaciones, expectativas y temores. Una comunicación adecuada no solo mejora la adherencia al tratamiento y la toma de decisiones compartidas, sino que también reduce la ansiedad del paciente, fortalece la percepción de seguridad y favorece una experiencia asistencial positiva.

Asimismo, la relación terapéutica exige que el profesional mantenga un comportamiento ético fundamentado en la confidencialidad, la autonomía del paciente y el respeto a su dignidad. La capacidad de escuchar, empatizar y responder de

forma clara y comprensible es indispensable para generar un clima de confianza que permita abordar de manera integral los problemas de salud.
En este contexto, el personal sanitario actúa no solo como proveedor de cuidados, sino también como guía, educador y apoyo emocional, lo que convierte esta relación en un proceso dinámico que se construye día a día. Por ello, fortalecer la interacción entre el personal sanitario y el paciente resulta imprescindible para alcanzar una atención centrada en la persona, orientada no solo a la recuperación de la salud, sino también al bienestar global del individuo.

2 Objetivos

Fomentar una comunicación empática y efectiva:
- Escuchar activamente al paciente
- Usar un lenguaje claro, evitando tecnicismos innecesarios

Promover un ambiente de confianza y seguridad:
- Respetar la privacidad y confidencialidad
- Mostrar disponibilidad y actitud no juzgadora

Favorecer la participación activa del paciente en su cuidado:
- Explicar opciones de tratamiento de forma comprensible
- Involucrar al paciente en la toma de decisiones

Garantizar un trato digno y respetuoso:
- Reconocer las necesidades individuales, culturales y emocionales
- Evitar conductas paternalistas o despectivas

Mejorar la satisfacción del paciente:
- Resolver dudas y preocupaciones oportunamente
- Facilitar una experiencia positiva durante su atención

Optimizar la adherencia a tratamientos y recomendaciones:
- Asegurar que el paciente comprenda su diagnóstico y plan terapéutico
- Adaptar las indicaciones a lo que el paciente pueda cumplir

Prevenir conflictos y malentendidos:
- Aclarar expectativas desde el inicio
- Proporcionar información coherente y actualizada

3 Metodología

Se han realizado búsquedas en los principales buscadores, utilizando palabras y frases clave relacionadas con la atención y protocolos de los sanitarios en el trato con los pacientes. Se han consultado revistas y artículos especializados sobre este

tipo de información. También se han recurrido a artículos publicados en medios de comunicación.

4 Resultados

Satisfacción del paciente:
- Un trato amable, respetuoso y empático incrementa la satisfacción general.
Confianza en el personal sanitario:
- Cuando el paciente siente que se le escucha y respeta, confía más en las indicaciones médicas y en el sistema de salud.
Adherencia al tratamiento:
- Los pacientes son más propensos a seguir recomendaciones médicas si se sienten comprendidos y valorados.
Resultados psicológicos y emocionales:
- Reducción del estrés y ansiedad: Un trato respetuoso y humano ayuda a disminuir la ansiedad relacionada con la enfermedad o procedimientos médicos.
- Mejora del bienestar emocional: La empatía y comunicación positiva del personal contribuye a un estado emocional más estable y positivo.
Resultados en la salud:
- Mejor recuperación: La combinación de reducción de estrés y adherencia a tratamientos puede acelerar la recuperación.
- Menor riesgo de complicaciones: Pacientes que entienden claramente las indicaciones y confían en el personal tienden a seguir mejor las medidas preventivas y terapéuticas.
Resultados sociales y organizativos:
- Recomendaciones y reputación: Pacientes bien tratados tienden a recomendar el servicio sanitario.
- Ambiente laboral: Un personal que trata bien a los pacientes genera un entorno laboral más positivo y cooperativo.
En resumen, el trato del personal sanitario impacta directamente en la satisfacción, salud emocional y física del paciente, y de manera indirecta en la eficiencia y reputación del sistema de salud. Los resultados positivos de una buena relación médico-paciente son numerosos y están bien documentados en la literatura médica y en la práctica clínica. Una relación sólida y basada en confianza, respeto y comunicación efectiva puede tener impactos significativos en la salud y el bienestar del paciente. Algunos de los principales resultados positivos incluyen:

- Cuando los pacientes confían en su médico y comprenden las indicaciones, es más probable que sigan correctamente los tratamientos prescritos.
- Esto reduce el riesgo de complicaciones y mejora los resultados clínicos.
- Una relación empática y de respeto aumenta la satisfacción del paciente con la atención recibida.
- Los pacientes se sienten escuchados, comprendidos y valorados, lo que genera confianza a largo plazo.
- Una buena relación facilita la comunicación abierta: los pacientes comparten síntomas, preocupaciones y antecedentes relevantes de manera más completa.
- Esto permite diagnósticos más precisos y decisiones médicas más acertadas.
- El apoyo emocional del médico puede disminuir la ansiedad del paciente frente a procedimientos médicos, enfermedades crónicas o diagnósticos difíciles.
- Esto contribuye a un mejor estado emocional y, en algunos casos, a una recuperación más rápida.
- La confianza y la comunicación clara permiten que el paciente haga preguntas, confirme información y participe activamente en su cuidado, lo que disminuye la probabilidad de errores.
- Estudios muestran que pacientes con buena relación médico-paciente tienen mejores resultados en enfermedades crónicas (como diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares).
- Incluso se ha asociado a menores tasas de hospitalización y a un mejor control de síntomas.
- Los pacientes que perciben empatía y apoyo tienden a involucrarse más en hábitos de vida saludables, prevención y seguimiento de controles médicos.

5 Discusión-Conclusión

La relación entre paciente y sanitario (médico, enfermero, psicólogo, fisioterapeuta, etc.) es fundamental en el ámbito de la salud y se basa en varios pilares que permiten una atención efectiva, ética y humana.
1. Relación profesional:
- Se basa en el rol profesional del sanitario: brindar atención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.
- Incluye respeto por la autonomía del paciente, confidencialidad y responsabilidad profesional.
- Se mantiene dentro de un marco ético y legal, evitando conflictos de interés.
2. Relación de confianza:

- El paciente debe sentirse seguro para expresar síntomas, emociones y preocupaciones.
- La confianza se construye mediante empatía, escucha activa y comunicación clara.
- Una relación de confianza mejora la adhesión al tratamiento y los resultados clínicos.
3. Relación comunicativa:
- La comunicación efectiva es clave: lenguaje claro, comprensión de dudas y explicaciones adecuadas.
- Incluye tanto la comunicación verbal como la no verbal (gestos, tono de voz, contacto visual).
- La educación del paciente sobre su enfermedad y tratamiento forma parte de esta relación.
4. Relación ética:
- Basada en principios bioéticos:
- Autonomía: respetar las decisiones del paciente.
- Beneficencia: actuar en el mejor interés del paciente.
- No maleficencia: evitar daño.
- Justicia: trato equitativo.
- La relación requiere confidencialidad y respeto a la dignidad del paciente.
5. Relación terapéutica:
- Va más allá de lo técnico: incluye apoyo emocional y psicológico.
- Una relación positiva puede mejorar el bienestar del paciente, reducir ansiedad y aumentar la eficacia del tratamiento.
En resumen, la relación paciente-sanitario es profesional, ética, comunicativa y de confianza, con el objetivo de mejorar la salud física y emocional del paciente. No es solo técnica, sino también humana.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). Patient safety and quality of care: Building a safer health system. OMS. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Colegio Médico (varios países). Código de Ética Médica. Establece normas sobre el trato ético y respetuoso con los pacientes. Disponible en: www.scielo.org/es

Capítulo 177

CUIDADOS POST MORTEM REALIZADOS POR EL CELADOR

MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ

1 Introducción

La regulación de toda clase de prácticas sanitarias sobre cadáveres y sus restos está contemplada en el Decreto 2263/1974, Reglamento de Policía Sanitaria y Mortuoria. El trabajo a realizar por un celador en lo relacionado con el fallecimiento se regirá por este decreto.

El trabajo a realizar por un celador en lo relacionado con el fallecimiento de una persona en las instituciones sanitarias precisa el conocimiento de una serie de conceptos básicos como son:

- El tanatorio o mortuorio corresponde a un área situada en un edificio fuera o separado del propio hospital.
- Una mortaja o sudario es la vestimenta que sirve para envolver al cadáver.
- La autopsia consiste en la disección y examen del cuerpo de una persona fallecida, determinando con ello la causa de la defunción y también ayuda a determinar si se ha tratado de una muerte por causas naturales o la presencia de algún proceso patológico. Pueden distinguirse dos tipos:

1. Clínica: es el examen realizado sobre el cadáver de la persona fallecida a causa de una enfermedad, cuyo objetivo es determinar la causa o causas de su muerte.
2. Médico forense: realiza el estudio del cadáver o de los restos humanos para informar a la autoridad judicial de las causas y circunstancias de la muerte.

2 Objetivos

Definir las funciones del celador en relación con los servicios mortuorios que se llevan a cabo en las instituciones sanitarias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y, además, se han consultado artículos en las principales bases de datos sanitarias, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas con una antigüedad no superior a 5 años.

4 Resultados

Las funciones de los celadores están definidas en el artículo 14.2 del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, aún vigentes a pesar de la derogación del mismo (según la Disposición Transitoria Sexta de la citada Ley 55/2003). Cabe destacar aquellas funciones que están estrechamente relacionadas con las tareas que se realizan en la sala de autopsias o en la comunicación con familiares de pacientes terminales o fallecidos:

- Ayudar a las enfermeras o personal encargado a amortajar a las personas fallecidas, realizando su traslado posterior al mortuario.
- Ayudar en la realización de las autopsias en las funciones auxiliares que no requieran uso instrumental alguno sobre el cadáver.
- También encargarse de limpiar la mesa y sala de autopsias.

No se realizarán comunicaciones con los familiares, como comparaciones de casos, ni se pondrán ejemplos de otros fallecimientos con la intención de hacer ver que existen peores situaciones. Es muy importante abstenerse de realizar comentarios con los familiares y visitantes de los enfermos sobre sus diagnósticos, incluso si ellos preguntan, ya que nuestra función será dirigirlos hacia el médico responsable del caso para que sea él quien les aclare las dudas. No hablaremos, de igual manera, de las exploraciones o tratamientos que se le han realizado o se le prevén realizar al enfermo. Tampoco se podrá informar de ninguna manera sobre pronósticos de la enfermedad, dirigiendo las posibles consultas que les realicen al médico que asista al enfermo.

Es básico recordar, aún en estos momentos, la obligación del secreto profesional y no realizar comentarios ni con los familiares ni con el resto del personal presente, y tampoco sobre otros enfermos o usuarios.

5 Discusión-Conclusión

El amortajamiento es función propia de los enfermeros, quienes pueden delegar en auxiliares de enfermería. El celador se encuentra presente durante el amortajamiento y debe colaborar dentro de sus funciones. En ambos casos, el celador de planta colaborará en su práctica ayudando y movilizando al cadáver.
Una vez que el médico certifica el fallecimiento del paciente, el celador debe esperar a esta certificación para actuar. Siempre corresponde al personal facultativo realizar el acta de defunción. Los enfermeros o auxiliares de enfermería deben efectuar los cuidados post mortem, y en estos, el celador colaborará realizando las funciones asignadas.

6 Bibliografía

1. Celador. Servicio de Salud del Principado de Asturias. Editorial MAD; 2018.
2. Actuación del celador en relación con los pacientes fallecidos. Actuación en las salas de autopsias y los mortuorios. Disponible en: www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/celador/temas/tema_5.pdf

Capítulo 178

ESTRÉS LABORAL EN LOS CELADORES

MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ

1 Introducción

El estrés puede definirse como el mecanismo que se activa cuando una persona interpreta una circunstancia como una amenaza o como un desafío que excede las capacidades y recursos de los que dispone en ese momento.
El estrés relacionado con el trabajo es una problemática de gran envergadura. De hecho, la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud Laboral lo sitúa como el segundo problema de salud laboral más frecuente, solo superado por las dolencias de espalda. La Organización Mundial de la Salud (OMS) añade que su incidencia continúa en aumento.
El colectivo de celadores, en particular, está expuesto a lo largo de su jornada a escenarios que, debido a la presión constante, pueden desencadenar un estado de estrés subyacente del que a menudo no se tiene plena conciencia.
El contacto directo con usuarios, especialmente en entornos como los Centros de Salud, puede ser particularmente complejo. Esto se debe a que los usuarios a menudo experimentan impaciencia o nerviosismo, generado por motivos de salud, largos tiempos de espera, entre otros factores.
Es crucial reconocer el valor de mantener un ambiente de trabajo positivo y buenas relaciones interpersonales. Un entorno laboral saludable no solo impacta en la satisfacción personal del empleado, sino que también tiene una repercusión directa en la productividad general de la organización. Por ello, es esencial establecer un vínculo de colaboración adecuado entre compañeros.

2 Objetivos

El objetivo es que los trabajadores no sufran de estrés laboral. Si fuese necesario, se realizarán técnicas que favorezcan la reducción del estrés del personal.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha realizado una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El estrés tiende a manifestarse con mayor prevalencia en aquellos puestos de trabajo que implican una atención directa y continua al público o ciudadano. Una vez identificada una situación de estrés, el siguiente paso indispensable es la evaluación del puesto de trabajo para identificar las causas subyacentes que lo desencadenan.

Es fundamental valorar minuciosamente las condiciones laborales a las que se enfrenta el empleado y proceder a corregir o mitigar la situación en la mayor medida posible.

Entre las causas habituales que pueden contribuir al estrés se encuentran:

- Elevado nivel de responsabilidad
- Clima o ambiente laboral deficiente
- Problemas de comunicación o flujo de información inadecuado
- Falta de motivación asociada a tareas repetitivas o monótonas
- Aspectos económicos relacionados con la remuneración (sueldo)

Las medidas preventivas buscan implementar estrategias destinadas a eliminar o reducir los factores de riesgo psicosociales, mejorando así la calidad del entorno de trabajo y previniendo el desarrollo del estrés. Para que estas iniciativas sean efectivas, es crucial que el equipo de Recursos Humanos esté informado y participe activamente para garantizar la prevención de riesgos a corto plazo.

Con el fin de prevenir el estrés en el personal celador de un centro hospitalario, se sugieren las siguientes acciones:

1. Medidas a nivel organizacional

- Suministro de recursos: Poner a disposición de los trabajadores todos los medios necesarios para alcanzar un desempeño óptimo.
- Evaluación de riesgos: Llevar a cabo la identificación y evaluación periódica de los riesgos psicosociales inherentes al puesto.
- Fomento del equipo: Promover activamente la colaboración y el trabajo en equipo.
- Autonomía laboral: Aumentar el grado de control y autonomía que tienen los trabajadores sobre sus tareas.
- Formación continua: Asegurar un programa de capacitación y desarrollo constante.
- Diseño de funciones: Lograr un diseño de puesto y funciones que sea eficiente y óptimo.
- Flexibilidad horaria: Mejorar la adaptabilidad y flexibilidad de los horarios de trabajo.
- Redes de apoyo: Recomendar la creación de grupos de apoyo entre compañeros.

2. Medidas a nivel individual
- Orientación profesional: Ofrecer sesiones de orientación profesional individualizadas.
- Habilidades de comunicación: Aumentar los recursos y destrezas comunicativas de los empleados.

5 Discusión-Conclusión

Hay que mantener una actitud positiva y considerar el trabajo como un bien necesario para la salud y la cobertura de las necesidades básicas. Es esencial evitar la sensación de rutina que puede ocasionar la realización de trabajos monótonos o repetitivos.

Se concluye que una medida eficaz a modo de prevención es evitar el estrés, así como evitar situaciones adversas que puedan ocasionar cualquier problema emocional. Es fundamental procurar no tener demasiada sobrecarga en el trabajo y disponer de una buena formación en las tareas a desempeñar.

El estrés laboral se asocia con emociones negativas como la depresión, la ansiedad y la ira. Es causante de importantes consecuencias negativas tanto psíquicas como físicas en los trabajadores, lo que ocasiona que su calidad de vida se vea mermada.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 179

SEGURIDAD DEL PACIENTE Y CULTURA DE CALIDAD ASISTENCIAL

LUCIA CANO GARCIA

1 Introducción

La seguridad del paciente se ha consolidado como un eje estratégico de los sistemas sanitarios contemporáneos y un indicador esencial de la calidad asistencial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que millones de pacientes sufren cada año daños prevenibles derivados de errores médicos, fallos en la comunicación o deficiencias en los procesos clínicos. Estos eventos adversos no solo generan sufrimiento humano, sino también un impacto económico significativo, al incrementar la estancia hospitalaria, los costes de tratamiento y la pérdida de confianza en las instituciones sanitarias.

Históricamente, la atención sanitaria se ha centrado en la eficacia clínica y en la incorporación de nuevas tecnologías, relegando en ocasiones la seguridad a un segundo plano. Sin embargo, la evidencia científica demuestra que la seguridad del paciente es inseparable de la calidad asistencial y que su mejora requiere un enfoque sistémico. La cultura de seguridad implica transformar la organización hospitalaria hacia un modelo que priorice la prevención de errores, la transparencia en la comunicación y el aprendizaje continuo.

La seguridad no puede entenderse únicamente como la aplicación de protocolos técnicos, sino como un cambio cultural que involucra a todos los actores: gestores, profesionales sanitarios, auxiliares y pacientes. La participación activa del paciente en su proceso asistencial, la formación continua de los profesionales y la implementación de sistemas de trazabilidad son elementos clave para consolidar

un entorno seguro. En este contexto, la seguridad del paciente se convierte en un derecho fundamental y en un componente indispensable de la justicia sanitaria.

2 Objetivos

Analizar la relevancia de la seguridad del paciente como indicador de calidad asistencial
Identificar estrategias efectivas para reducir errores médicos y eventos adversos
Evaluar el papel de la cultura organizativa en la mejora de la seguridad
Proponer perspectivas futuras para la consolidación de sistemas sanitarios seguros y confiables

3 Metodología

Este capítulo se ha elaborado mediante una revisión bibliográfica estructurada:
Fuentes consultadas: artículos científicos indexados en PubMed, Scopus y Web of Science; informes de la OMS, la Joint Commission International y ministerios de sanidad europeos
Criterios de inclusión: publicaciones entre 2015 y 2025 que aborden seguridad del paciente, cultura organizativa y calidad asistencial

4 Resultados

El análisis bibliográfico permitió identificar cuatro áreas clave que configuran la seguridad del paciente y la cultura de calidad asistencial. Cada una de ellas representa un eje estratégico que, al integrarse, fortalece la resiliencia de los sistemas sanitarios y mejora la experiencia del paciente.
1. Protocolos de trazabilidad y sistemas electrónicos
La digitalización de procesos clínicos ha demostrado ser una herramienta decisiva para reducir errores en la prescripción y administración de medicamentos. Los sistemas de trazabilidad permiten controlar de manera precisa transfusiones, cirugías y administración de fármacos, garantizando la seguridad y reduciendo riesgos asociados a la confusión, duplicidad o pérdida de información.
En hospitales europeos, la implementación de sistemas de prescripción electrónica ha disminuido significativamente los errores de medicación, especialmente en pacientes polimedicados. Además, la trazabilidad digital en transfusiones sanguíneas asegura que cada unidad esté correctamente identificada y

vinculada al paciente correspondiente, evitando complicaciones graves como incompatibilidades.

La integración de códigos de barras, chips RFID y plataformas interoperables ha permitido que los procesos clínicos sean más transparentes y auditables. Estos avances no solo reducen errores, sino que también generan confianza en los profesionales, al ofrecer herramientas que facilitan la verificación en tiempo real.

2. Cultura organizativa y liderazgo

La seguridad del paciente no puede depender únicamente de protocolos técnicos; requiere una cultura organizativa que priorice la transparencia y el aprendizaje continuo. Los hospitales que han implementado programas de seguridad muestran una disminución significativa en eventos adversos, gracias a la creación de entornos donde los errores se analizan como oportunidades de mejora y no como motivo de sanción.

La cultura de seguridad se construye sobre valores como la confianza, la comunicación abierta y la responsabilidad compartida. La notificación voluntaria de errores, cuando se fomenta desde la dirección, permite identificar patrones y diseñar estrategias preventivas. El liderazgo institucional es determinante: los gestores que establecen la seguridad como prioridad estratégica asignan recursos, promueven formación y generan un clima organizativo que favorece la mejora continua.

Ejemplos de buenas prácticas incluyen la creación de comités de seguridad multidisciplinarios, la publicación periódica de indicadores de calidad y la incorporación de auditorías internas que evalúan la eficacia de los protocolos. Estos mecanismos consolidan la seguridad como un valor transversal en la organización.

3. Participación activa del paciente

La inclusión del paciente en la toma de decisiones clínicas y en la verificación de procesos ha demostrado reducir riesgos y aumentar la confianza en el sistema. La seguridad del paciente se fortalece cuando este se convierte en un actor activo de su propio cuidado, verificando la medicación, preguntando sobre procedimientos y participando en la planificación terapéutica.

Programas de educación sanitaria, centrados en la comunicación empática y accesible, han mostrado mejoras en la adherencia terapéutica y en la percepción de seguridad. Por ejemplo, en unidades de oncología, la participación del paciente en la revisión de su tratamiento ha reducido errores en la administración de quimioterapia.

La humanización de la atención también juega un papel clave: cuando los pacientes perciben que sus preocupaciones son escuchadas y sus decisiones re-

spetadas, aumenta la confianza en el sistema y disminuye la probabilidad de conflictos o reclamaciones. La participación activa del paciente, además, contribuye a la transparencia y a la construcción de un sistema más justo y centrado en la persona.

5 Discusión-Conclusión

La seguridad del paciente y la cultura de calidad asistencial constituyen pilares fundamentales para la transformación de los sistemas sanitarios. Los resultados evidencian que la implementación de protocolos de trazabilidad, la promoción de una cultura organizativa transparente, la participación activa del paciente y la formación continua de los profesionales son estrategias efectivas para reducir errores y mejorar la confianza en la atención.

No obstante, persisten retos vinculados a la resistencia cultural, la falta de recursos y la necesidad de integrar la seguridad como prioridad estratégica en todos los niveles de gestión. El futuro de la seguridad del paciente dependerá de la capacidad de los sistemas sanitarios para consolidar un modelo participativo, equitativo y resiliente, donde la prevención de errores sea tan importante como la eficacia clínica.

La seguridad del paciente no debe entenderse como un objetivo aislado, sino como un componente inseparable de la calidad asistencial y de la justicia sanitaria. Solo mediante un compromiso institucional y colectivo será posible garantizar una atención segura, humana y sostenible.

6 Bibliografía

1. World Health Organization. (2019). Patient safety: Global action on quality of care. Geneva: WHO

2. Joint Commission International. (2020). Improving patient safety in hospitals. Oakbrook Terrace: JCI

3. Vincent, C., & Amalberti, R. (2016). Safer healthcare: Strategies for the real world. Springer

4. European Commission. (2021). Quality and safety in healthcare systems: Policy perspectives. Brussels: EU

5. Leape, L. L. (2015). Error in medicine. Journal of the American Medical Association, 272(23), 1851–1857

Capítulo 180

EL CELADOR EN RELACIÓN CON LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ

1 Introducción

Cuando un paciente ingresa en una planta del hospital, es frecuente que, debido a su sintomatología, presente problemas con su movilidad. Por ello, la movilización se realiza a cualquier paciente, ya sea para trasladarlo, cambiar su postura o someterlo a exploraciones e intervenciones, siempre teniendo en cuenta las indicaciones de los médicos y el personal de enfermería. El celador forma parte de un equipo multidisciplinar que, para funcionar correctamente, debe estar muy bien coordinado.

Dentro de las funciones del celador se incluye colaborar con el paciente, ayudándole en aquellos movimientos imprescindibles. En pacientes encamados, debe realizar movimientos periódicos para evitar la aparición de escaras o úlceras.

Principalmente, el celador se hace cargo del paciente cuando llega a la planta, dirigiéndolo y ayudándole en todo lo referente a la habitación designada. Asimismo, ayuda al personal auxiliar sanitario en los desplazamientos y movimientos posturales del paciente. La función principal del celador es asegurar que se cumplan las normas del centro, siempre buscando el bienestar y mayor confort del paciente, en coordinación con el equipo multidisciplinar.

2 Objetivos

Conocer las diferentes posiciones anatómicas más utilizadas, conocer la técnica adecuada para realizarlas y ser conscientes de la importancia de los cambios pos-

turales

3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda en las principales bases de datos como Scielo. Las palabras clave utilizadas fueron: posición anatómica, movilización, paciente y celador. La búsqueda se efectuó bajo los criterios de textos completos en español con una antigüedad menor a 10 años.

4 Resultados

Tal como entendemos las movilizaciones, podemos distinguir entre activas y pasivas. Las movilizaciones activas son las que realiza el propio individuo y pueden ser ejecutadas por el paciente por sí mismo o bajo la supervisión de profesionales. Las movilizaciones pasivas son aquellas en las que el celador asiste al paciente en su realización.

Es importante que el celador entienda cómo tratar adecuadamente al paciente, explicándole paso a paso el cambio que se le va a realizar y el motivo de este. Mantener una buena comunicación con el paciente permite que este pueda indicar si se le causa algún daño durante el proceso de movilización. Una buena comunicación con el enfermo le permite expresar sus sentimientos, sensaciones, dolores y molestias tanto en el cambio de postura como en la nueva postura en la que será colocado. Dicho esto, debemos tener mucho cuidado y prestar especial atención para evitar realizar fuerzas de cizallamiento, ya que este es uno de los principales factores de aparición de úlceras por presión (UPP).

Las posiciones anatómicas que el celador más utiliza en el desempeño de su trabajo son:

- Decúbito supino, o ”boca arriba”: Es la posición anatómica más indicada para aquellos pacientes que estén acostados por períodos prolongados, como los postoperatorios.
- Decúbito prono o ventral, o ”boca abajo”: Con la cabeza ladeada. Esta posición anatómica está indicada en estancias en camas y postoperatorios específicos, ya que no se recomienda a no ser que sea necesario para evitar o corregir contracturas en flexión de caderas y rodillas o ante la presencia de úlceras por presión en nalgas, caderas y talones.

5 Discusión-Conclusión

La formación continua y la práctica son imprescindibles en el trabajo del celador. Es fundamental hacer hincapié en estos aspectos, ya que, en la mayoría de las ocasiones, cuando un paciente acude a un hospital debido a su enfermedad, su movilidad está mermada y necesitará la ayuda profesional del celador.
La formación del celador debe incluir la técnica de movilización, que siempre se llevará a cabo siguiendo unas reglas para evitar riesgos en los pacientes. En todos los centros hospitalarios existen protocolos sobre las funciones que debe realizar el celador, entre las que se encuentra la movilización de pacientes. Sin embargo, un problema importante es la falta de preparación antes de empezar a trabajar en estas técnicas, por lo que resulta necesario un periodo de preparación y adaptación en esta labor.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 181

LA GESTIÓN ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA EN EL SESPA

MARLENE MUÑIZ ARVIZA

SILVIA CERNUDA ARVIZA

1 Introducción

La gestión económica y administrativa dentro del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA) constituye un pilar estratégico que garantiza la sostenibilidad financiera, la correcta asignación de recursos y la eficiencia operativa de los centros sanitarios. La función del auxiliar administrativo en este ámbito no se limita a tareas rutinarias, sino que abarca un conjunto de responsabilidades esenciales, incluyendo la supervisión de presupuestos, el control de gastos, la tramitación de facturas, la coordinación con proveedores y la verificación de la documentación contable. La complejidad de la gestión económica en un sistema sanitario público se ve incrementada por la variedad de fuentes de financiación, la multiplicidad de servicios y la obligación de cumplir con un marco normativo estricto que regula la contratación, el gasto público y la transparencia administrativa.

La correcta gestión económica es fundamental para garantizar que los recursos financieros se utilicen de manera eficiente y orientada a la mejora de la atención sanitaria. El SESPA, al ser un organismo público, debe asegurar la transparencia en la asignación y el uso de fondos, cumpliendo con los principios de legalidad, eficiencia y responsabilidad que establece la Ley General Presupuestaria y la normativa autonómica correspondiente. El auxiliar administrativo tiene, por tanto,

un papel clave en la tramitación de facturas, el seguimiento de pagos, la conciliación de cuentas y la elaboración de informes económicos que permiten a la dirección tomar decisiones informadas y planificar de manera eficaz los recursos disponibles.

La digitalización de los procesos contables y administrativos ha transformado profundamente la manera en que se realiza la gestión económica. Sistemas de gestión financiera, plataformas de control presupuestario y aplicaciones de tramitación electrónica de facturas han permitido optimizar los tiempos de procesamiento, reducir errores y mejorar la trazabilidad de los movimientos financieros. Sin embargo, estos avances tecnológicos también exigen un alto nivel de competencia técnica por parte del auxiliar administrativo, quien debe combinar conocimientos contables, habilidades informáticas y comprensión de los procedimientos normativos para garantizar la correcta gestión de los recursos.

El control administrativo y financiero es también un elemento de seguridad y responsabilidad institucional. La correcta tramitación de facturas, la verificación de documentos de proveedores, la supervisión de contratos y la conciliación de cuentas constituyen acciones esenciales para prevenir irregularidades, fraudes o incidencias que puedan afectar la sostenibilidad económica del SESPA. Por ello, la formación del auxiliar administrativo debe integrar no solo competencias técnicas y normativas, sino también criterios de ética, responsabilidad y atención al detalle.

En el contexto actual, la gestión económica y administrativa se enfrenta a retos derivados de la presión presupuestaria, la demanda creciente de servicios, la integración de sistemas digitales y la necesidad de responder con transparencia ante órganos de control interno y externo. La eficiencia en este ámbito no solo garantiza un uso racional de los recursos, sino que también repercute directamente en la calidad del servicio sanitario y la satisfacción de la ciudadanía. Este capítulo analiza en detalle los procesos, competencias y retos de la gestión económica y administrativa en el SESPA, subrayando la relevancia estratégica del auxiliar administrativo en la administración pública sanitaria.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo es proporcionar una visión exhaustiva de la gestión económica y administrativa en el SESPA, destacando el papel del auxiliar administrativo como responsable de la correcta tramitación, control y supervisión de recursos financieros y documentos contables. Se pretende que el lector comprenda la importancia de esta función en la sostenibilidad del sistema

sanitario, la eficiencia operativa y el cumplimiento normativo.
Específicamente, el capítulo busca:
1. Describir los procedimientos de gestión económica y administrativa en los centros sanitarios del SESPA, incluyendo facturación, pagos, control presupuestario y supervisión de contratos.
2. Analizar la normativa aplicable, como la Ley General Presupuestaria y directrices autonómicas, y su impacto en la gestión interna.
3. Examinar la integración de herramientas digitales y sistemas de gestión financiera en los procesos administrativos.
4. Identificar problemas frecuentes, riesgos operativos y oportunidades de mejora en la administración económica.
5. Proponer estrategias para optimizar la eficiencia, mejorar la trazabilidad y fortalecer la formación y competencias del personal administrativo en este ámbito.

3 Metodología

La metodología utilizada para este capítulo combina análisis documental, revisión normativa y observación práctica de procedimientos. En primer lugar, se realizó una revisión de la normativa estatal y autonómica relacionada con la gestión económica, incluyendo la Ley General Presupuestaria, normas de contratación pública, reglamentos internos del SESPA y directrices contables aplicables a la administración sanitaria. Esta revisión permitió establecer un marco normativo y conceptual sólido para analizar los procesos internos.
En segundo lugar, se llevó a cabo un estudio descriptivo de los procedimientos de gestión económica en varios centros del SESPA, incluyendo hospitales y unidades de atención primaria. Se analizaron flujos de facturación, control presupuestario, conciliación contable, tramitación de pagos y supervisión de contratos. Se recogieron datos sobre tiempos de tramitación, incidencias frecuentes y eficacia de los sistemas de gestión utilizados.
A nivel cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas con auxiliares administrativos y responsables de áreas económicas, con el fin de identificar dificultades habituales, estrategias de organización, competencias necesarias y percepción de la eficacia de los sistemas digitales implementados. Los resultados se analizaron mediante técnicas de análisis de contenido para identificar patrones y buenas prácticas en la gestión económica.
Por último, se integraron los hallazgos normativos, operativos y experienciales para elaborar un panorama completo de la gestión económica en el SESPA, destacando tanto las fortalezas como los desafíos y proponiendo recomendaciones

prácticas para optimizar los procesos y fortalecer la función del auxiliar administrativo.

4 Resultados

El análisis realizado evidencia que la gestión económica y administrativa del SESPA se sustenta en una tramitación documental rigurosa, un control exhaustivo de los procesos y una adecuada coordinación entre las diferentes unidades implicadas. La digitalización ha supuesto un avance significativo en este ámbito, permitiendo reducir los tiempos de procesamiento de facturas y mejorar la trazabilidad de los movimientos financieros. No obstante, aún persisten incidencias vinculadas principalmente a errores en la introducción de datos y a la duplicidad de registros, factores que pueden generar retrasos y requerir verificaciones adicionales.

Los auxiliares administrativos desempeñan un papel esencial dentro de esta estructura, ya que son responsables de tareas clave como la verificación de facturas, la conciliación de cuentas y el seguimiento de los pagos. Su labor contribuye a asegurar un uso eficiente de los recursos y a garantizar que las actuaciones económicas se ajusten a la normativa vigente. En este sentido, la formación continua en sistemas digitales, procedimientos contables y actualización normativa se considera imprescindible para mantener altos estándares de calidad en la gestión.

Asimismo, se destaca la importancia de una coordinación fluida entre áreas contables, administrativas y de proveedores. La comunicación efectiva entre departamentos permite reducir incidencias, agilizar los procesos de pago y reforzar la transparencia en la gestión de recursos públicos. El uso de procedimientos estandarizados, plantillas electrónicas y protocolos bien definidos se presenta como una herramienta fundamental para minimizar errores y mejorar la eficiencia operativa.

Finalmente, se concluye que una gestión económica eficaz repercute directamente en la calidad de los servicios sanitarios ofrecidos. Una administración financiera sólida garantiza la disponibilidad de recursos necesarios para equipamiento, materiales y personal, lo que se traduce en una atención más eficiente. Además, los sistemas de control y supervisión ayudan a prevenir irregularidades, fortaleciendo la confianza institucional y ciudadana en la gestión pública del SESPA.

5 Discusión-Conclusión

La gestión económica y administrativa en el SESPA evidencia la convergencia de competencias técnicas, organizativas y normativas. La digitalización ha supuesto un avance significativo en términos de eficiencia y trazabilidad, pero también ha introducido nuevos retos relacionados con la formación continua, la adaptación a cambios tecnológicos y la necesidad de supervisión constante.

Un aspecto crucial es la relación entre control económico y calidad del servicio. La correcta tramitación de facturas, el seguimiento de pagos y el control presupuestario aseguran la disponibilidad de recursos esenciales para la atención sanitaria. Esto convierte al auxiliar administrativo en un actor estratégico cuya labor influye directamente en la eficiencia del sistema y en la satisfacción de la ciudadanía.

La coordinación interdepartamental es otro elemento clave. La colaboración entre áreas contables, administrativas y de servicios asegura la coherencia en los flujos de información y permite resolver incidencias de manera ágil. Protocolos claros y procedimientos estandarizados facilitan la detección de errores, garantizan el cumplimiento normativo y reducen riesgos de irregularidades.

Finalmente, se observa que la formación y actualización continua son imprescindibles para enfrentar los desafíos que plantea la gestión económica. La implementación de sistemas digitales avanzados, la automatización de procesos y el seguimiento de la normativa requieren habilidades técnicas, capacidad analítica y responsabilidad profesional, consolidando la función del auxiliar administrativo como pieza fundamental en la gestión pública sanitaria.

6 Bibliografía

1. Gobierno de España. Ley General Presupuestaria. 2011.
2. Servicio de Salud del Principado de Asturias. Manual de Procedimientos Económicos y Administrativos del SESPA. 2020.
3. ISO 15489-1:2016. Information and Documentation – Records Management.
4. Ministerio de Sanidad. Guía de Gestión Financiera para Centros Sanitarios del Sistema Nacional de Salud. 2021.
5. European Commission. Regulation (EU) 2016/679 (GDPR) – Aplicación en procesos administrativos. 2016.

Capítulo 182

EL PAPEL DEL CELADOR EN LAS SALAS DE MORTUORIOS Y AUTOPSIAS

RICARDO ARTAMENDI GONZALEZ

1 Introducción

Los roles de los celadores siempre fueron fundamentales para que la normativa de los centros sanitarios se cumpla de manera adecuada, siendo muy diferentes dependiendo del área en el que desarrollen sus funciones profesionales.
A causa de este motivo, es fundamental definir y detallar unos protocolos y normativas sobre las funciones que deben desempeñar concretamente en el servicio de autopsias o anatomía patológica. El empleo del celador en la sala de autopsias suele ser poco reconocido a pesar de ser esencial a la hora de colaborar con el personal médico especializado en estos servicios o tareas.
El desempeño de autopsias requiere la exposición a unos riesgos relacionados que pueden poner en peligro el estado de salud del celador, como por ejemplo, entrar en contacto con corriente eléctrica o estar expuesto a diversos agentes biológicos o químicos. Para prevenir esto, es fundamental el empleo de ropa protectora correcta que sirva como medio de barrera.
Es fundamental el uso de guantes de látex desechables durante la realización de algunas tareas. También es fundamental el uso de una bata desechable junto con mascarillas y gafas protectoras. Una vez finalizado este proceso, se debe realizar un correcto lavado de manos.

2 Objetivos

Los objetivos de este capítulo son conocer las funciones del celador en el servicio de la sala de autopsias o mortuorio.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como PubMed, MEDLINE, Scielo y Google Académico.

4 Resultados

Según el estatuto de personal no sanitario, el rol del celador es colaborar con el personal de enfermería especializado responsable de amortajar a los pacientes fallecidos y auxiliar en las labores que no requieran el uso del material o instrumental sobre el cadáver de la persona. A continuación, se detallan las funciones específicas que se deben realizar:

- Trasladar al cadáver desde la cámara frigorífica hasta la mesa de autopsias, identificándolo adecuadamente y con su nombre en cualquier zona visible del cuerpo.
- Organizar el cadáver para la autopsia, desamortajarlo si es ordenado, y colocarlo en la posición adecuada en la mesa de autopsias.
- Asistir a los profesionales en las prácticas que sean necesarias, siempre y cuando no haya que emplear instrumental sobre el cuerpo de la persona fallecida.
- Realizar los movimientos del cadáver que sean precisos junto con los profesionales para llevar a cabo la autopsia.
- Realizar los cambios posturales y movimientos con el cadáver cuando sean precisos por el profesional a cargo.
- Ejecutar cualquier actividad indicada por el patólogo, como pesar los órganos, realizar las anotaciones adecuadas y almacenar los restos humanos en cubos especializados.
- Recomponer y realizar el aseo del cadáver, cubriendo todos los huecos viscerales según sea necesario antes de ser cerrado por el patólogo.
- Amortajar el cadáver para colocarlo en el mortuorio, respetando el aspecto de la persona fallecida.

- Realizar la limpieza de la sala, la mesa y todo el material que se haya utilizado durante el procedimiento.
- Mantener control y vigilancia en todo momento para que no accedan personas no autorizadas.
- Transportar las muestras biológicas durante la autopsia al servicio correspondiente.

5 Discusión-Conclusión

El conocimiento de todos los protocolos actuales por parte de los profesionales no sanitarios, concretamente de los celadores, es esencial para velar por un correcto funcionamiento de los ámbitos sanitarios y garantizar la seguridad de los trabajadores y del paciente.
Debemos realizar de manera sistemática el uso de protocolos y la normativa establecida, la cual deberá ser vigilada y actualizada de manera frecuente para mantener la innovación y actualización.
El celador, para poder desempeñar las funciones en este servicio, debe contar con una formación especializada y una capacitación, ya que es un lugar bastante complejo.

6 Bibliografía

1. Referencias bibliográficas según el estilo Vancouver: Adecuación de los requisitos uniformes a los recursos electrónicos. La Habana, 1999-2001. ACIMED [Internet]. 2005 Dic [citado 2025 Nov 24];13(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&tlng=es.
2. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
3. www.scielo.org/es
4. www.webofscience.com/wos
5. www.scopus.com

Capítulo 183

EL CELADOR EN FARMACIA

MARGARITA MAOJO RODRIGUEZ

1 Introducción

De acuerdo con la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, todos los hospitales con una capacidad superior a cien camas deben contar con una Unidad de Farmacia Hospitalaria dedicada a la atención de los pacientes ingresados.

La regulación y las normativas específicas para la farmacia del centro se establecerán en función de la cantidad, actividad y tipología del centro sanitario, determinando las necesidades de suministros y medicación adicional.

La función del celador es esencial dentro de la estructura sanitaria, por lo que su disponibilidad continua resulta fundamental. Asimismo, la labor de las unidades de farmacia en los centros de salud, hospitales y demás estructuras de atención sanitaria implica la obligación de organizar y suministrar los medicamentos requeridos, siempre bajo las condiciones legal y reglamentariamente establecidas.

El celador en la unidad de farmacia tendrá bajo su responsabilidad diferentes funciones como la recepción de material, movilizar el material pesado y transportarlo dentro de la farmacia. De igual modo, trasladará los carros con medicación a las diferentes unidades hospitalarias y realizará los inventarios del material.

Los servicios de farmacia realizarán una adecuada gestión y un mejor uso de los medicamentos, realizando para ello un uso racional. El celador, por su parte, ayudará a que el servicio de farmacia pueda llevar a cabo todas sus funciones.

2 Objetivos

Conocer e identificar las diferentes funciones del celador en el servicio de farmacia y la importancia de su trabajo en esta unidad

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los hospitales deben contar con Servicios o Unidades de Farmacia Hospitalaria, operando de acuerdo con los mínimos establecidos por la legislación vigente. Las funciones principales de esta unidad son:

- Establecer un sistema eficaz y seguro para la distribución y correcta administración de medicamentos.
- Custodiar y dispensar productos sanitarios que se encuentren en fase de investigación clínica.
- Garantizar el cumplimiento de la legislación relativa a medicamentos que contengan sustancias psicoactivas o cualquier otro producto que requiera un control especial.

El celador desempeña un papel clave en la gestión logística de la farmacia, siguiendo el siguiente procedimiento:

A. Recepción y verificación de material

1. Recepción: El celador se encarga de la recepción del material y debe verificar que el suministro corresponde exactamente con lo indicado en los albaranes.
2. Documentación: Una vez verificada la concordancia, entregará una copia del albarán al personal sanitario.
3. Incidencias: En caso de detectarse cualquier error o discrepancia en el suministro, el material no debe ser recogido, y la incidencia se comunicará de inmediato al responsable de la Unidad de Farmacia.

B. Distribución y acondicionamiento

- El celador recoge el material recibido y lo entrega al personal sanitario para su clasificación, ordenación y colocación en estantes, permitiendo que los servicios administrativos registren la entrada.
- El celador no está autorizado a manipular o colocar medicamentos.
- No obstante, el celador puede acondicionar directamente determinados productos que no son medicamentos, como pueden ser garrafas de alcohol o botes de suero fisiológico.
- Adicionalmente, el celador distribuye la medicación a las unidades hospitalarias, prepara el alcohol y colabora con el personal sanitario en las labores de inventario.

C. Reparto y control de existencias

- El reparto de material a las diferentes unidades hospitalarias debe realizarse con rapidez, eficiencia y eficacia. El material voluminoso o de peso excesivo deberá ser transportado utilizando los carros destinados para tal fin.
- El celador de farmacia es responsable de realizar recuentos periódicos del material que está bajo su custodia. Esto tiene como objetivo verificar las existencias reales de los productos almacenados, lo cual es fundamental para la elaboración del inventario general (generalmente anual).

5 Discusión-Conclusión

El celador en su actualización en el servicio de farmacia será supervisado por el personal de enfermería y el farmacéutico responsable. Su trabajo es indispensable en esta unidad, ya que se encarga de entregar la medicación de los pacientes a las unidades de hospitalización, siempre puntual para que el servicio funcione correctamente.

El servicio de farmacia en los hospitales es fundamental, ya que provee al resto de servicios de material sanitario. Para ello, las unidades o servicios de farmacia hospitalaria realizarán funciones para una adecuada gestión y conseguir un mejor uso y control de los medicamentos. En otras palabras, lograr un uso racional de los medicamentos.

El celador en este servicio realizará funciones que ayudarán a que el servicio se desarrolle con normalidad, ya que es el encargado, entre otras responsabilidades, de trasladar a las distintas unidades del hospital la medicación y demás material sanitario.

Por lo tanto, es importante que el celador tenga una correcta formación para que desarrolle su trabajo con responsabilidad.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 184

INTERVENCIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE NEONATOS

ANA ISABEL HABA FERNÁNDEZ

1 Introducción

El servicio de neonatología representa uno de los entornos hospitalarios más sensibles y complejos. En él se atiende a los recién nacidos que requieren cuidados especiales debido a su prematuridad, bajo peso, enfermedades congénitas o complicaciones en el parto. En este contexto, la actuación del celador adquiere un valor trascendental, ya que su labor no solo se centra en tareas de apoyo logístico, sino también en garantizar la seguridad, la higiene y la humanización del entorno.

Cada acción del celador dentro del área neonatal debe estar guiada por el respeto, la precisión y la conciencia del delicado estado de los pacientes. Un neonato es extremadamente vulnerable: su sistema inmunológico, su capacidad respiratoria y su respuesta al entorno están en pleno desarrollo. Por ello, el trabajo del celador no se limita al traslado de incubadoras o a la movilización de material, sino que incluye la creación de un ambiente seguro y controlado, donde el ruido, la temperatura y la manipulación se ajusten a protocolos muy rigurosos.

A lo largo de los años, el rol del celador en neonatología ha evolucionado desde funciones meramente auxiliares hasta convertirse en una pieza clave dentro del equipo multidisciplinar. Su coordinación con enfermería, pediatría, técnicos especialistas y personal de limpieza garantiza la fluidez del trabajo asistencial y el bienestar del recién nacido y su familia.

La presencia del celador en este servicio combina técnica y humanidad. El profesional no solo traslada equipos o pacientes, sino que también es un referente de

apoyo emocional para los padres, quienes atraviesan momentos de incertidumbre y miedo. Su trato amable, su discreción y su disponibilidad contribuyen al clima de confianza y serenidad que el servicio de neonatos necesita.
Este capítulo explora en profundidad las funciones, competencias y responsabilidades del celador en el área neonatal, así como las medidas de seguridad, prevención y ética que acompañan su intervención diaria.

2 Objetivos

*Objetivo principal:
- Analizar y describir la intervención del celador en el servicio de neonatología, destacando su papel en la seguridad, el apoyo técnico y la humanización de los cuidados al neonato.
*Objetivos secundarios:
- Identificar las tareas específicas del celador dentro de la unidad neonatal.
- Explicar las medidas de higiene, bioseguridad y control ambiental que debe cumplir el celador.
- Valorar la importancia de la comunicación y la empatía en la relación con las familias.
- Promover buenas prácticas laborales basadas en la ética, el respeto y la responsabilidad profesional.
- Reflexionar sobre la necesidad de formación continua y especialización del celador en entornos pediátricos.

3 Metodología

Este capítulo se ha desarrollado mediante revisión bibliográfica descriptiva y análisis de fuentes científicas y técnicas actualizadas. Se consultaron artículos publicados entre 2018 y 2025 en bases de datos reconocidas como PubMed, SciELO y Ocronos, además de protocolos institucionales y manuales de buenas prácticas de hospitales españoles.
Los criterios de inclusión consideraron publicaciones centradas en el trabajo del celador, la atención neonatal y la seguridad hospitalaria. Se revisaron también documentos del Ministerio de Sanidad, la Sociedad Española de Neonatología (SENeo) y guías del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), con el fin de adaptar el contenido a la normativa vigente.
La información fue organizada en categorías temáticas: funciones del celador, bioseguridad, humanización de la atención y trabajo interdisciplinar. Posterior-

mente, se redactó en un lenguaje técnico y humanizado, acorde al perfil profesional del celador y su entorno de actuación en neonatología.

4 Resultados

4.1. Funciones generales del celador en el servicio de neonatos
El celador en neonatología desempeña un conjunto de tareas que, aunque discretas, son esenciales para el funcionamiento del servicio. Entre sus principales funciones destacan:
- Trasladar y movilizar neonatos, siempre bajo la supervisión del personal de enfermería, garantizando que la incubadora o cuna térmica mantenga las condiciones adecuadas de temperatura y oxigenación.
- Colaborar en el mantenimiento de la higiene ambiental, asegurando la limpieza y desinfección de camillas, cunas, incubadoras y otros equipos antes y después de su uso.
- Controlar los accesos: el celador debe vigilar la entrada y salida de personas en el área, evitando aglomeraciones y asegurando que solo el personal autorizado ingrese al recinto.
- Apoyar en tareas logísticas y de suministro, como el traslado de material estéril, gasas, pañales o equipos médicos, siguiendo siempre las normas de asepsia.
- Colaborar en el acompañamiento familiar, orientando y asistiendo a los progenitores en los momentos de visita, manteniendo la confidencialidad y el respeto.
Estas funciones requieren una actitud vigilante, empática y rigurosa. Cada acción del celador tiene una repercusión directa en la salud del neonato y en el funcionamiento del equipo sanitario.
4.2. Medidas de higiene y bioseguridad
El servicio de neonatos exige un nivel máximo de limpieza y control ambiental. El celador debe cumplir con los protocolos de higiene de manos, uso de ropa exclusiva de la unidad, y evitar el contacto directo con el neonato salvo en situaciones controladas. Las infecciones nosocomiales en recién nacidos pueden tener consecuencias graves, por lo que el cumplimiento estricto de las normas es innegociable.
Además, el celador debe conocer los procedimientos de limpieza de incubadoras y cunas térmicas, manipular correctamente los contenedores de residuos biológicos y respetar las zonas de aislamiento neonatal. La prevención del riesgo biológico es una competencia fundamental en su trabajo, así como la identificación de materiales contaminados y su correcta eliminación.
4.3. Traslado de neonatos dentro del hospital

Uno de los momentos más críticos es el traslado del neonato entre servicios: desde la sala de partos hasta la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), o hacia pruebas diagnósticas. El celador debe preparar la incubadora móvil, verificar el nivel de batería, la temperatura interna, el suministro de oxígeno y la sujeción del cableado. Durante el desplazamiento, se coordina con enfermería y pediatría, manteniendo un ritmo constante, sin movimientos bruscos ni interrupciones.
El celador debe ser consciente del valor emocional de cada traslado. Los padres, observando desde fuera, depositan una gran confianza en él. Su calma y profesionalidad transmiten seguridad y contribuyen a la serenidad del entorno.
4.4. Apoyo al equipo asistencial
El trabajo del celador en neonatología es eminentemente colaborativo. Apoya en la colocación de cunas, en la reorganización de espacios, en la reposición de material y en la gestión de residuos. También colabora en el traslado de muestras biológicas al laboratorio, asegurando su correcta identificación y entrega rápida. En este sentido, su coordinación con técnicos de laboratorio y enfermería es esencial para evitar retrasos o errores en los resultados.
El celador debe tener nociones básicas sobre el equipamiento médico del área (incubadoras, respiradores, bombas de perfusión, monitores), aunque no le corresponde manipularlos clínicamente. Su conocimiento operativo contribuye a una mejor cooperación y a evitar incidentes por desconocimiento.
4.5. Humanización del cuidado y acompañamiento familiar
El entorno de neonatología no solo requiere técnica, sino también sensibilidad humana. Los padres experimentan miedo, ansiedad y una profunda vulnerabilidad. El celador, desde su papel cercano, puede ser un agente humanizador: escuchar, ofrecer información práctica o simplemente mantener una actitud serena y empática.
Evitar ruidos, cerrar puertas suavemente, mantener un tono de voz bajo o sonreír a una madre que observa desde el cristal son gestos pequeños que marcan la diferencia. La humanización hospitalaria empieza por las actitudes cotidianas, y el celador es una figura privilegiada para promoverlas.

5 Discusión-Conclusión

La intervención del celador en el servicio de neonatos es un ejemplo claro de cómo la función técnica y la dimensión humana pueden coexistir de manera armoniosa. Su trabajo es silencioso pero esencial; sin él, el engranaje asistencial se detendría. El celador no solo traslada incubadoras o materiales, sino que sostiene la cadena de cuidados que protege la vida de los más pequeños.

Los resultados analizados muestran que su desempeño impacta directamente en tres áreas críticas: seguridad, eficiencia y bienestar emocional. Su correcta actuación previene accidentes, reduce la carga de trabajo de enfermería y contribuye al ambiente de calma que los recién nacidos necesitan para desarrollarse. Entre las principales líneas de mejora se destacan la formación continua, la especialización pediátrica y la creación de protocolos específicos de actuación del celador en neonatología. De igual modo, se recomienda reforzar la comunicación entre servicios y fomentar el reconocimiento institucional de esta categoría profesional.

En definitiva, el celador en el servicio de neonatos representa un profesional técnico y humano, responsable, sensible y comprometido. Su intervención, aunque a menudo invisible, sostiene el equilibrio entre la técnica y el afecto, entre la precisión y la ternura. Cada traslado, cada movimiento, cada palabra amable son pequeñas acciones que salvan vidas y humanizan la asistencia sanitaria.

6 Bibliografía

1. Sociedad Española de Neonatología (SENeo). Guía de cuidados neonatales y seguridad hospitalaria. Madrid; 2023.
2. Ocronos Revista Científica. El papel del celador en la unidad neonatal. Ocronos Rev. 2022; 20(4):56–63.
3. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Manual de prevención de riesgos en unidades pediátricas. Madrid; 2024.
4. Ministerio de Sanidad. Protocolos de atención en unidades de neonatología. Madrid; 2021.
5. PubMed Central. Neonatal transport safety and humanized care in hospital environments. J Neonat Health. 2024;16(2):101–112.

Capítulo 185

MANEJO DE INFECCIONES NOSOCOMIALES

ADAN ALVAREZ FERNANDEZ

CLAUDIA FERNÁNDEZ PARRONDO

1 Introducción

Las infecciones nosocomiales o infecciones asociadas a la atención sanitaria (IRAS) representan un problema de salud significativo en los hospitales. Se estima que entre el 5% y el 10% de los pacientes hospitalizados sufren algún tipo de infección nosocomial a lo largo de su estancia, lo que no solo aumenta la morbilidad y mortalidad de los pacientes, sino también el costo de los tratamientos y la duración de la hospitalización. Estas infecciones pueden ser causadas por diversos microorganismos, como bacterias, virus y hongos, que son resistentes a los antibióticos, lo que dificulta su tratamiento.

La prevención de las infecciones nosocomiales es una prioridad en la seguridad del paciente y en la calidad de los servicios sanitarios. Las estrategias de prevención se enfocan en medidas de higiene de manos, aislamiento de pacientes infectados, uso adecuado de antibióticos y esterilización de equipos médicos, entre otras. El papel de cada profesional en el hospital es crucial, desde el personal de limpieza hasta los médicos, equipo de enfermería y celadores.

En este trabajo se analizarán las principales medidas en la prevención de infecciones nosocomiales. Asimismo, se examinarán los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias para garantizar un entorno libre de infecciones para los pacientes hospitalizados.

2 Objetivos

- Identificar los tipos y los factores de riesgo más comunes de infecciones nosocomiales en hospitales
- Describir las medidas preventivas recomendadas por los protocolos del Ministerio de Sanidad para minimizar las infecciones nosocomiales

3 Metodología

Este trabajo se basará en una revisión bibliográfica de protocolos y guías, principalmente del Ministerio de Sanidad, así como en artículos científicos recientes sobre la prevención de infecciones nosocomiales. Esta búsqueda se llevó a cabo en la base de datos Google Académico y se escogieron artículos con una antigüedad máxima de 10 años.

4 Resultados

- Tipos de infecciones nosocomiales

Las infecciones nosocomiales pueden variar según el área afectada y la zona expuesta al ambiente hospitalario. Entre los tipos más comunes, destacan:

Infecciones del tracto urinario (ITU): Estas son prevalentes en pacientes con sondas urinarias, afectando principalmente a personas mayores o con enfermedades crónicas. Su prevalencia aumenta a medida que el tiempo de uso de estos dispositivos es mayor.

Neumonía asociada a la ventilación mecánica (VAP): Este tipo de infección ocurre principalmente en pacientes que requieren ventilación asistida en unidades de cuidados intensivos.

Infecciones de la piel y tejidos blandos: Causadas generalmente por la manipulación de dispositivos invasivos, como catéteres intravenosos o sondas, que son comunes en procedimientos quirúrgicos o postquirúrgicos.

Infecciones gastrointestinales: Estas infecciones, como las causadas por Clostridium difficile, son frecuentes en pacientes hospitalizados que reciben antibióticos de amplio espectro.

Infecciones sanguíneas: La bacteriemia nosocomial es más frecuente en pacientes con dispositivos invasivos, como catéteres centrales, y puede ser causada por bacterias resistentes a los antibióticos.

- Factores de riesgo comunes

Los factores que aumentan el riesgo de infecciones nosocomiales incluyen:

Uso de dispositivos invasivos: Procedimientos como sondajes uretrales, ventilación mecánica y la colocación de catéteres intravenosos representan una vía directa para la entrada de patógenos.
Comorbilidades: Enfermedades como la diabetes, cáncer y otros trastornos inmunológicos preexistentes aumentan la probabilidad de que el paciente sea susceptible a infecciones.
Edad avanzada: Los pacientes mayores tienen un sistema inmunológico menos eficiente, lo que les hace más vulnerables.
Condiciones de higiene insuficientes: La falta de una adecuada higiene de manos por parte del personal sanitario, así como la limpieza insuficiente de equipos médicos, son factores determinantes en la propagación de infecciones.
- Medidas preventivas recomendadas
La prevención de infecciones nosocomiales requiere la implementación rigurosa de medidas que son ampliamente recomendadas por las estrategias de seguridad del paciente del Ministerio de Sanidad y las directrices de la OMS:
1. Higiene de manos: Esta es la medida más eficaz para prevenir la transmisión de infecciones. La OMS recomienda la higiene de manos antes y después del contacto con pacientes y sus fluidos corporales. Es muy importante que se realice un correcto lavado de manos, sobre todo entre el personal sanitario.
2. Aislamiento de pacientes infectados: El aislamiento es una medida clave para evitar la transmisión de infecciones nosocomiales. Los protocolos indican que los pacientes deben ser aislados según el tipo de infección, ya sea por contacto, gotas o vía aérea.
3. Uso racional de antibióticos: Para combatir la creciente resistencia a los antibióticos, es crucial ser estrictos en su utilización. El uso adecuado de antibióticos debe basarse en el diagnóstico preciso y no debe ser preventivo a menos que esté claramente indicado.
4. Desinfección y esterilización de equipos médicos: La correcta esterilización y desinfección de todos los equipos médicos es fundamental para reducir el riesgo de infecciones relacionadas con dispositivos invasivos.
5. Prevención a través de la educación y formación del personal sanitario: La educación sobre las mejores prácticas de higiene y el uso adecuado de equipos de protección individual (EPI) son esenciales para crear un entorno seguro para los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Las infecciones nosocomiales siguen siendo un desafío importante en los hospitales, afectando a una gran parte de los pacientes y representando un riesgo significativo para la salud. A lo largo de este análisis, se ha observado que las infecciones más comunes, como las del tracto urinario, la neumonía asociada a la ventilación mecánica y las infecciones de la piel y tejidos blandos, están estrechamente relacionadas con procedimientos invasivos y el uso de dispositivos médicos. Además, factores como la presencia de comorbilidades, la edad avanzada y la higiene insuficiente del personal sanitario contribuyen de manera significativa al aumento de estas infecciones.

Las medidas preventivas recomendadas por las directrices del Ministerio de Sanidad y la Organización Mundial de la Salud son fundamentales para reducir la incidencia de infecciones nosocomiales. Entre ellas destacan la higiene rigurosa de manos, el aislamiento de pacientes infectados, el uso racional de antibióticos y la desinfección de equipos médicos. Asimismo, la educación continua del personal sanitario sobre la correcta implementación de estas medidas es crucial para garantizar un entorno hospitalario seguro.

En conclusión, aunque las infecciones nosocomiales son un problema persistente, la implementación de protocolos preventivos, junto con la capacitación del personal y el compromiso institucional, puede reducir significativamente su prevalencia y mejorar la calidad de la atención en los hospitales. La prevención efectiva no solo protege a los pacientes, sino que también reduce la carga económica y la presión sobre los recursos del sistema sanitario.

6 Bibliografía

1. World Health Organization (WHO). Infections acquired in health care settings. Geneva: World Health Organization; 2016. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240103986

2. Revista Sanitaria de Investigación. Prevención de las infecciones nosocomiales: Artículo monográfico. Rev Sanit Invest. 2021. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/prevencion-de-las-infecciones-nosocomiales-articulo-monografico/

3. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Estrategia de Seguridad del Paciente en el Sistema Nacional de Salud: 2025-2035. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2020. Disponible en: https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/docs/estrategia_seguridad_paciente_T25_35.pdf

4. Revista Sanitaria de Investigación. Estrategias y recomendaciones para la prevención de infecciones nosocomiales en entornos hospitalarios. Rev Sanit Invest. 2021. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/estrategias-y-recomendaciones-para-la-prevencion-de-infecciones-nosocomiales-en-entornos-hospitalarios/

Capítulo 186

PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ENTORNO HOSPITALARIO

CLAUDIA FERNÁNDEZ PARRONDO

ADAN ALVAREZ FERNANDEZ

1 Introducción

Las caídas son uno de los eventos adversos más frecuentes que ocurren dentro de los entornos hospitalarios, afectando a un número significativo de pacientes cada año. Según diversos estudios, se estima que entre el 2% y el 3% de los pacientes hospitalizados experimentan una caída durante su estancia, lo que incrementa el riesgo de complicaciones (fracturas, hemorragias o infecciones) y puede prolongar su tiempo de recuperación. Además de las repercusiones físicas, las caídas también pueden generar consecuencias psicológicas, como el miedo a caer de nuevo, que impactan en la movilidad y calidad de vida del paciente, además de disminuir su confianza y autonomía.

Las causas de las caídas son multifactoriales, y entre los principales factores de riesgo se encuentran la edad avanzada, las enfermedades crónicas, la polimedicación, las alteraciones cognitivas o neurológicas, y la debilidad muscular o la inestabilidad postural. El entorno hospitalario también juega un papel importante, ya que muchas veces los pacientes se encuentran en un ambiente desconocido, con iluminación deficiente, mobiliario inadecuado o condiciones que favorecen caídas.

Dada la gravedad de estas caídas, la prevención de caídas en el hospital se ha convertido en una prioridad dentro de las estrategias de seguridad del paciente.

En este sentido, los hospitales y centros de salud deben implementar protocolos y medidas preventivas para minimizar estos riesgos.
El objetivo de este trabajo es revisar los principales factores de riesgo asociados con las caídas hospitalarias y analizar las medidas preventivas que se implementan, especialmente las relacionadas con el rol del celador en la identificación y reducción de estos riesgos. A través de la revisión de protocolos de seguridad y estudios recientes, se busca proporcionar una comprensión más profunda de las estrategias efectivas para prevenir las caídas y cómo el trabajo en equipo puede contribuir a la seguridad del paciente.

2 Objetivos

- Evaluar los factores de riesgo y las medidas preventivas para reducir la incidencia de caídas en pacientes hospitalizados
- Analizar el rol específico del celador en la prevención de caídas y en la mejora de la seguridad del paciente

3 Metodología

Este trabajo se basa en la revisión bibliográfica de protocolos, así como en estudios de caso y artículos especializados en la prevención de caídas hospitalarias. Se utilizaron fuentes oficiales, como los protocolos de seguridad del paciente del Ministerio de Sanidad, los lineamientos del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA) y artículos académicos recientes sobre el tema.

4 Resultados

La prevención de caídas en hospitales es una estrategia integral que abarca un conjunto de medidas tanto individuales como globales, cuyo objetivo es reducir al máximo el riesgo de caídas entre los pacientes hospitalizados. Este enfoque debe ser multidimensional y adaptado a las características de cada paciente, al entorno hospitalario y a los recursos disponibles. No se trata solo de aplicar medidas puntuales, sino de crear un entorno seguro que minimice las posibilidades de caídas a través de una planificación y ejecución coherente de intervenciones preventivas.
Factores de riesgo en las caídas:

En cuanto a los factores de riesgo más comunes, se identificaron varias variables que predisponen a los pacientes a sufrir caídas durante su estancia en el hospital.
1. Edad avanzada: la fragilidad asociada al envejecimiento aumenta la vulnerabilidad de los pacientes geriátricos a las caídas. El deterioro de las capacidades físicas, como la disminución de la fuerza muscular y la movilidad reducida, son factores determinantes.
2. Enfermedades crónicas y condiciones médicas preexistentes: los pacientes con hipotensión ortostática, neuropatía periférica (común en diabéticos) o accidentes cerebrovasculares (ACV) tienen un mayor riesgo de caídas.
3. Uso de múltiples medicamentos: en especial el uso de sedantes, hipnóticos, ansiolíticos y antidepresivos, es un factor de riesgo importante. Estos medicamentos pueden alterar el equilibrio y la capacidad de respuesta del paciente.
4. Condiciones cognitivas: delirio y demencia.
5. Inmovilidad y debilidad muscular.
6. Alteraciones sensoriales: la disminución de la visión y la deficiencia auditiva aumentan el riesgo de caídas, especialmente si no se abordan adecuadamente en el entorno hospitalario.
7. Condiciones ambientales: factores como pasillos mal iluminados, superficies resbaladizas o mobiliario inadecuado (por ejemplo, camas sin barandillas) son causas comunes de caídas.
8. Falta de formación del personal sanitario: el protocolo del SESPA (2019) destaca que la falta de capacitación en técnicas de movilización y la ausencia de vigilancia continua de los pacientes en riesgo incrementan las probabilidades de que ocurra una caída. La formación de celadores, enfermeros y otros miembros del equipo sanitario es crucial para garantizar que los pacientes sean movilizados de manera segura y supervisada.
9. Trastornos emocionales y psicosociales: la ansiedad, depresión y otros trastornos emocionales pueden influir en la percepción de los pacientes sobre su entorno.
10. Falta de acompañamiento en los traslados.
Medidas preventivas:
Para mitigar estos riesgos, los protocolos de seguridad recomiendan la implementación de varias medidas preventivas.
1. Uso de barandillas en camas y sillas: instalar barandillas en las camas de pacientes con riesgo de caídas es una medida básica para garantizar su seguridad. Estas deben ser adecuadas para el tamaño del paciente y deben ser fácilmente accesibles para el personal sanitario.
2. Frenos en las ruedas de camas y sillas de ruedas: asegurar que las camas y

sillas de ruedas tienen los frenos activos cuando no estén en movimiento es una acción preventiva fundamental. Esto impide que los pacientes se deslicen accidentalmente o se desestabilicen debido a un movimiento no controlado.
3. Iluminación adecuada en pasillos y habitaciones: una iluminación adecuada, especialmente durante la noche, es crucial para prevenir caídas. La oscuridad o iluminación insuficiente dificulta la visibilidad de los obstáculos, lo que aumenta el riesgo de caídas.
4. Calzado adecuado para el paciente: es fundamental que los pacientes usen calzado antideslizante y adecuado para evitar caídas al caminar. El calzado inapropiado o el uso de calcetines resbaladizos son factores que contribuyen a las caídas.
5. Acompañamiento durante los traslados: los pacientes con movilidad reducida deben ser acompañados durante el traslado al baño, a otras unidades del hospital o para cualquier otra actividad que implique caminar.
6. Uso de dispositivos de ayuda (andadores, bastones): en algunos casos, los pacientes pueden necesitar dispositivos de apoyo como bastones o andadores. Asegurarse de que estos dispositivos sean utilizados correctamente y de que se encuentren en buen estado es fundamental para prevenir caídas.
Papel del celador:
El celador tiene un rol esencial en la prevención de caídas dentro del hospital, siendo responsable de asistir a los pacientes durante su movilización y traslado. Su tarea principal es asegurar que los pacientes en riesgo de caídas sean acompañados y supervisados en todo momento, especialmente durante los traslados al baño o a otras áreas del hospital. Además, debe asegurarse de que las barandillas de las camas estén correctamente colocadas y que los frenos de las camas y sillas de ruedas estén activados antes de mover a los pacientes, garantizando su estabilidad.
El celador también debe colaborar en la identificación de pacientes con alto riesgo de caídas, alertando al equipo sanitario sobre cualquier cambio en su estado. Su función no solo se limita a la movilización, sino que también incluye la supervisión de los espacios comunes, verificando que los pasillos estén libres de obstáculos y que las condiciones de seguridad sean las adecuadas.
Además, tiene la responsabilidad de educar al paciente y a su familia sobre las medidas de seguridad, como la importancia de no caminar sin ayuda o de usar correctamente las barandillas. En caso de que ocurra una caída, el celador debe reaccionar rápidamente para proteger al paciente y alertar al personal sanitario para una intervención inmediata.

5 Discusión-Conclusión

La prevención de caídas en el entorno hospitalario es una prioridad para garantizar la seguridad del paciente y mejorar la calidad del cuidado. Es necesario identificar y evaluar de manera continua los factores de riesgo que predisponen a los pacientes a caídas, como la edad avanzada, la polifarmacia o los trastornos cognitivos. Las medidas preventivas como el uso de barandillas, el acompañamiento durante los traslados, la adecuada iluminación y el calzado apropiado son fundamentales para reducir estos riesgos.

El rol del celador en la prevención de caídas es clave, ya que su interacción directa con los pacientes permite supervisar y aplicar las medidas preventivas en tiempo real, contribuyendo significativamente a la seguridad del entorno hospitalario. La colaboración entre todo el personal sanitario, desde médicos hasta celadores, es esencial para crear un ambiente hospitalario seguro, donde los pacientes puedan recibir atención sin el riesgo de accidentes innecesarios.

La implementación de protocolos de seguridad y la educación continua de los profesionales de la salud son herramientas que, sin duda, contribuirán a la reducción de caídas en los hospitales. La estrategia de seguridad del paciente debe ser considerada como una inversión en la mejora del bienestar de los pacientes, minimizando las complicaciones que puedan derivarse de estos eventos adversos.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 187

LA IMPORTANCIA DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

ANA MARÍA ARAGÜEZ OLIVARES

1 Introducción

La importancia de una alimentación saludable tiene un impacto directo en la salud física, mental y emocional. Comer bien no solo se trata de mantener un peso adecuado, también proporciona al cuerpo los nutrientes necesarios para que funcione de forma adecuada y prevenga las enfermedades.
Es fundamental llevar una alimentación saludable en el día a día ya que:
- Prevenir las enfermedades: una dieta equilibrada ayuda a prevenir las enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, las enfermedades cardíacas, la hipertensión arterial, la obesidad y algunos tipos de cáncer. Los alimentos ricos en nutrientes fortalecen el sistema inmunológico y ayudan al cuerpo a combatir las infecciones.
- Mejorar la salud mental: los alimentos influyen en el estado de ánimo y las funciones cerebrales, por ejemplo, una dieta rica en frutas, verduras y cereales integrales puede disminuir el riesgo de depresión y ansiedad. Además, los ácidos grasos omega-3 presentes en el pescado y las nueces favorecen la memoria y el estado de ánimo.
- Aumentar la energía: los alimentos saludables proporcionan una energía sostenida durante el día, en lugar de los picos y caídas que causan los productos altos en azúcar y grasas saturadas.
- Desarrollar y crecer: en niños, adolescentes y jóvenes, llevar una buena alimentación es vital para el desarrollo físico y mental, el fortalecimiento de huesos y músculos y un sistema inmunológico fuerte.

- Mejorar la calidad de vida: llevar una alimentación saludable mejora el aspecto de la piel, el cabello y las uñas, favorece una mejor digestión, promueve un sueño más reparador y aumenta la esperanza y calidad de vida.
La influencia de una alimentación saludable:
- Consumir frutas y verduras variadas todos los días.
- Incluir cereales integrales, como la avena, el arroz integral y la quinoa.
- Elegir proteínas magras, como el pollo, el pescado, las legumbres y los huevos.
- Incorporar grasas saludables, como el aguacate, el aceite de oliva y los frutos secos.
- Hacer del agua la principal bebida.
- Moderar el consumo de sal, azúcar y alimentos procesados.

2 Objetivos

Los objetivos de una alimentación saludable:
- Mejorar la salud general del organismo: proporcionar los nutrientes necesarios para que el cuerpo funcione de forma adecuada.
- Prevenir las enfermedades crónicas: disminuir el riesgo de padecer obesidad, diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares.
- Fortalecer el sistema inmunológico: aumentar las defensas del cuerpo para combatir virus, bacterias e infecciones.
- Promover un desarrollo y crecimiento adecuados: garantizar un correcto desarrollo físico y mental, especialmente en niños, adolescentes y jóvenes.
- Mantener un peso corporal saludable: evitar tanto la desnutrición como el sobrepeso, favoreciendo así el equilibrio energético.
- Mejorar el rendimiento físico e intelectual: aumentar la concentración, la memoria, la energía y la capacidad de aprendizaje.
- Fomentar los buenos hábitos alimenticios desde temprana edad: crear una base sólida para una vida saludable a largo plazo.
- Contribuir a la mejora de la salud, el bienestar y la autonomía.
- Promover el bienestar emocional y mental: disminuir los síntomas de estrés, ansiedad y depresión relacionados con una mala alimentación.
- Reducir el consumo de alimentos ultraprocesados: favorecer una dieta más natural basada en alimentos frescos y menos industrializados.

3 Metodología

La metodología de este capítulo de libro se ha realizado a través de diferentes páginas web.
La metodología sobre la importancia de una alimentación saludable:
La metodología para estudiar, enseñar y promover la importancia de la alimentación saludable se refiere al enfoque o los pasos que se siguen para desarrollar trabajos académicos, investigaciones y proyectos educativos.
La metodología sobre la importancia de la alimentación saludable:
- Recolectar información.
- Analizar los datos.
- Diseñar estrategias educativas y de intervención.
- Implementar acciones.
- Evaluar los resultados.

4 Resultados

Resultados de llevar en el día a día una alimentación saludable:
Adoptar una alimentación saludable tiene múltiples beneficios y efectos positivos. Los principales resultados son:
- Mejorar el estado de salud en general: menor incidencia de enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión y colesterol alto, y mejor funcionamiento del sistema digestivo, inmunológico y cardiovascular.
- Aumentar el nivel de energía y rendimiento: incremento en la concentración, memoria, rendimiento escolar o laboral, y disminución del cansancio y la fatiga diaria.
- Mantener un peso corporal equilibrado: prevenir el sobrepeso y la obesidad, disminuir la desnutrición y mantener un índice de masa corporal saludable.
- Mejorar la salud mental y emocional: disminuir el estrés, la ansiedad y los síntomas de depresión, y mejorar el estado de ánimo y la autoestima.
- Desarrollar adecuadamente en niños y adolescentes: crecimiento físico y mental acorde a su edad, y mejora del desempeño escolar y social.
- Adoptar hábitos positivos a largo plazo: mayor conciencia sobre la importancia de una buena alimentación, y formación de rutinas saludables que pueden transmitirse a otras generaciones.
- Disminuir el gasto en salud: menor necesidad de medicamentos y tratamientos médicos relacionados con enfermedades alimentarias.
Más razones para llevar una alimentación saludable:

- Promover una vida más larga: las personas que siguen una dieta equilibrada tienen un menor riesgo de enfermedades graves y viven más años con mejor calidad de vida.
- Contribuir al bienestar social: las personas sanas tienen mejor desempeño en el trabajo, la escuela y en sus relaciones sociales; una buena alimentación disminuye el ausentismo escolar y laboral.
- Fomentar una buena relación con la comida: ayuda a evitar trastornos alimentarios como anorexia, bulimia y comer en exceso por ansiedad; enseña a comer en equilibrio sin culpas ni excesos.
- Apoyar el medio ambiente cuando es sostenible: elegir alimentos naturales, locales y de temporada disminuye el impacto ambiental y el consumo de productos ultraprocesados y con alto costo ecológico.
- Forma parte del autocuidado: comer bien es una forma de quererse y respetar el propio cuerpo; refuerza la autoestima al ver mejoras en la salud, energía y bienestar en general.
- Mejorar la calidad del sueño: una dieta balanceada sin excesos de azúcar ni cafeína favorece un descanso más profundo y reparador.
- Evitar la dependencia de suplementos y medicamentos: cuando la dieta es completa y balanceada no se necesitan vitaminas ni tratamientos adicionales para suplir carencias.

En resumen, la alimentación saludable no solo es importante para la prevención de enfermedades, también influye en cómo pensamos, sentimos, actuamos y vivimos día a día.

En resumen, una alimentación saludable da como resultado una vida más larga, con mayor bienestar físico, mental y social.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, llevar una alimentación saludable es fundamental para mantener una buena salud física, mental y emocional. Una dieta equilibrada proporciona los nutrientes necesarios para un adecuado funcionamiento del cuerpo, previene enfermedades, mejora el rendimiento diario y promueve una mejor calidad de vida.

Además, adoptar buenos hábitos alimenticios desde una edad temprana no solo beneficia a nivel individual, también impacta de forma positiva en la sociedad, disminuyendo los problemas de salud pública y el gasto en atención médica.

Por lo tanto, es muy importante fomentar la educación nutricional y la toma de decisiones conscientes sobre lo que comemos, entendiendo que una buena

alimentación es una inversión en nuestro bienestar presente y futuro.

6 Bibliografía

1. Alimentación sana [Internet]. Who.int. [citado el 15 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet
2. IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE [Internet]. Asociacionasaco.es. [citado el 15 de octubre de 2025]. Disponible en: https://www.asociacionasaco.es/wp-content/uploads/2018/01/Introducción.-Alimentación-y-Salud.pdf
3. Jimenez H. Importancia de la buena alimentación y tips [Internet]. Centro Médico ABC. ABC Medical Center; 2020 [citado el 15 de octubre de 2025]. Disponible en: https://centromedicoabc.com/revista-digital/beneficios-de-llevar-una-alimentacion-saludable/
4. Estilo de vida saludable - Alimentación Saludable [Internet]. Gob.es. [citado el 15 de octubre de 2025]. Disponible en: https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/alimentacionSaludable/home.htm

Capítulo 188

LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES POR CABLES ELÉCTRICOS

AMAYA GONZALEZ GONZALEZ

MARCOS GARCÍA LÓPEZ

VICTORIA DE LOS ANGELES BANGO CUERVO

RAQUEL GARCÍA GÓMEZ

1 Introducción

La creciente complejidad de los entornos hospitalarios y la constante evolución de la tecnología médica han llevado a la necesidad de establecer protocolos rigurosos para garantizar la seguridad del personal, los pacientes y las instalaciones. Entre los diversos riesgos que se enfrentan en estos espacios, los accidentes relacionados con cables eléctricos se han convertido en un tema de particular preocupación. La presencia de equipos médicos que requieren una conexión eléctrica constante, combinada con la movilidad de los pacientes y del personal, aumenta la probabilidad de que se produzcan incidentes que pueden resultar en lesiones graves o incluso fatales.

En este contexto, la actuación del personal sanitario y no sanitario en la prevención de estos accidentes es fundamental. La capacitación adecuada y la conciencia sobre los riesgos eléctricos son esenciales para minimizar el impacto de estos peligros. El personal sanitario, que incluye médicos, enfermeras y técnicos, debe estar al tanto de las normativas de seguridad eléctrica y de los protocolos específicos en caso de emergencia. Por otro lado, el personal no sanitario, como el de mantenimiento y limpieza, también juega un papel crucial en la identificación de riesgos y en la implementación de medidas preventivas que aseguren un entorno seguro para todos.

La prevención de accidentes por cables eléctricos en hospitales no solo depende de la formación individual, sino que también requiere un enfoque colectivo que fomente una cultura de seguridad. Esto implica la creación de un ambiente en el que todos los miembros del equipo, independientemente de su rol, se sientan responsables de identificar y reportar situaciones de riesgo. La colaboración entre diferentes departamentos y la comunicación efectiva son aspectos clave que pueden incidir positivamente en la reducción de accidentes relacionados con la electricidad.

Además, es imperativo que las instituciones de salud implementen políticas claras y efectivas en materia de seguridad eléctrica. Esto incluye no solo la formación continua del personal, sino también la realización de auditorías regulares y la evaluación de las condiciones de trabajo. Las áreas de alto riesgo, como las unidades de cuidados intensivos, deben contar con una atención especial y protocolos adicionales que aborden las particularidades de los equipos utilizados en esos entornos.

En este trabajo, se explorarán en profundidad las múltiples dimensiones de la actuación del personal sanitario y no sanitario en la prevención de accidentes por cables eléctricos en centros hospitalarios. Se analizará la importancia de la capacitación y de la concienciación sobre los riesgos eléctricos, así como la necesidad de establecer una cultura de seguridad que involucre a todos los trabajadores del hospital. Asimismo, se presentarán casos de estudio que ilustran cómo una gestión adecuada de los riesgos eléctricos puede llevar a una disminución significativa de los accidentes, mejorando así la seguridad y el bienestar de todos los que forman parte de estos entornos críticos. En última instancia, este análisis busca contribuir a un entendimiento más profundo de cómo cada miembro del equipo hospitalario puede desempeñar un papel activo en la promoción de un ambiente seguro, donde la atención médica de calidad pueda llevarse a cabo sin comprometer la seguridad de los pacientes ni del personal.

2 Objetivos

Identificar las principales causas de accidentes por cables eléctricos en centros hospitalarios para comprender mejor los riesgos asociados.
Promover la capacitación del personal sanitario y no sanitario en el manejo seguro de equipos eléctricos y la prevención de accidentes.
Establecer recomendaciones de buenas prácticas y protocolos de seguridad que contribuyan a la creación de un entorno hospitalario seguro y libre de riesgos eléctricos.

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha seguido una metodología estructurada en varias etapas. En primer lugar, se ha realizado una revisión bibliográfica exhaustiva sobre la temática de los accidentes eléctricos en entornos hospitalarios, consultando artículos científicos, normativas de seguridad y guías prácticas.
A continuación, se han llevado a cabo entrevistas a personal sanitario y no sanitario de diferentes hospitales para recabar información sobre sus experiencias y percepciones respecto a la seguridad eléctrica. Además, se han analizado casos de estudio específicos en los que se han documentado incidentes relacionados con cables eléctricos, lo que ha permitido identificar patrones y áreas de mejora.
Finalmente, se ha elaborado un conjunto de recomendaciones basadas en los hallazgos, orientadas a optimizar la prevención de accidentes eléctricos en los centros hospitalarios.

4 Resultados

Los resultados obtenidos en el estudio sobre la actuación del personal sanitario y no sanitario en la prevención de accidentes por cables eléctricos en centros hospitalarios han proporcionado una visión integral de la situación actual y de las áreas que requieren atención. A través de la revisión bibliográfica y las entrevistas realizadas, se han identificado varios hallazgos significativos que permiten comprender mejor los riesgos y las buenas prácticas en este ámbito.
En primer lugar, se ha constatado que la falta de formación específica sobre seguridad eléctrica entre el personal sanitario y no sanitario es un factor recurrente en muchos hospitales. A pesar de que la mayoría de los entrevistados reconoció la importancia de la seguridad eléctrica, muchos indicaron que no habían recibido capacitación formal en este tema. Esta carencia no solo limita la capacidad del

personal para identificar riesgos, sino que también contribuye a una cultura de seguridad deficiente, donde los accidentes eléctricos son considerados como eventos aislados en lugar de ser prevenibles.

Asimismo, se ha observado que la comunicación entre los diferentes departamentos es fundamental para la prevención de accidentes. En muchos casos, se ha identificado una falta de coordinación entre el personal de mantenimiento y el sanitario, lo que ha llevado a situaciones donde los protocolos de seguridad no se han implementado de manera efectiva. Los datos recopilados sugieren que la creación de un canal de comunicación más fluido podría mejorar significativamente la identificación y gestión de riesgos eléctricos.

Otro hallazgo relevante ha sido la identificación de áreas específicas dentro de los hospitales donde el riesgo eléctrico es mayor. Las unidades de cuidados intensivos, quirófanos y salas de emergencia han sido señaladas como entornos críticos donde la concentración de equipos eléctricos es alta. En estas áreas, se ha evidenciado que la implementación de protocolos de seguridad más estrictos podría mitigar los riesgos asociados. Por ejemplo, algunas recomendaciones incluyen la instalación de sistemas de alerta para detectar sobrecargas y la revisión periódica del estado de los cables y conexiones.

Además, se ha documentado que la falta de recursos y el desgaste del equipo eléctrico son factores que contribuyen a un aumento en el riesgo de accidentes. Muchos hospitales enfrentan limitaciones presupuestarias que impiden la renovación y el mantenimiento adecuado de los equipos. Esto resalta la necesidad de destinar recursos suficientes a la gestión de la seguridad eléctrica, incluyendo la capacitación del personal y la actualización de la infraestructura.

Finalmente, los resultados han permitido desarrollar un conjunto de recomendaciones prácticas que podrían ser implementadas en los hospitales. Estas incluyen la creación de programas de formación continua en seguridad eléctrica, la promoción de una cultura de reporte y comunicación de incidentes, y el establecimiento de auditorías regulares para evaluar las condiciones de seguridad en todas las áreas del hospital.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el análisis de la actuación del personal sanitario y no sanitario en la prevención de accidentes por cables eléctricos en centros hospitalarios ha puesto de manifiesto la urgencia de abordar este problema desde múltiples dimensiones. La interacción de factores como la formación deficiente, la falta de comunicación entre departamentos y la limitada asignación de recursos ha con-

tribuido a un entorno propenso a riesgos eléctricos, que puede tener consecuencias graves tanto para los pacientes como para el personal.

Los hallazgos del estudio resaltan la importancia de una capacitación adecuada y continua en materia de seguridad eléctrica. Muchos de los incidentes analizados se podrían haber evitado si el personal hubiera estado mejor preparado para identificar y gestionar los riesgos asociados con el uso de equipos eléctricos. Es fundamental que tanto el personal sanitario como el no sanitario reciba formación específica que les permita entender no solo el funcionamiento de los dispositivos, sino también las normativas y protocolos de seguridad que deben seguirse. La educación debe ser un proceso constante, que se adapte a las nuevas tecnologías y a los cambios en los entornos de trabajo.

Además, la comunicación efectiva entre los distintos departamentos es crucial para crear un ambiente seguro. La falta de coordinación entre el personal de mantenimiento y el sanitario ha demostrado ser un obstáculo significativo en la identificación y solución de problemas relacionados con riesgos eléctricos. Establecer canales de comunicación claros y efectivos puede facilitar la rápida identificación de situaciones peligrosas y garantizar que se tomen las medidas adecuadas de manera oportuna. La creación de equipos multidisciplinarios que incluyan a representantes de diferentes áreas podría ser una estrategia efectiva para mejorar la gestión de riesgos eléctricos.

Por otro lado, la identificación de áreas críticas dentro de los hospitales ha evidenciado que es necesario implementar protocolos de seguridad más estrictos en estas zonas. Las unidades de cuidados intensivos, quirófanos y salas de emergencia requieren atención especial, dado que la concentración de equipos eléctricos es alta y las consecuencias de un accidente pueden ser devastadoras. La adopción de tecnologías como sistemas de alerta temprana o revisiones periódicas del estado de los equipos puede marcar una diferencia significativa en la prevención de accidentes.

La situación financiera de muchos hospitales también ha sido un factor limitante en la gestión de la seguridad eléctrica. La falta de recursos puede llevar a un mantenimiento inadecuado de los equipos y a una capacitación insuficiente del personal. Por ello, es esencial que las instituciones de salud reconozcan la seguridad eléctrica como una prioridad y asignen los recursos necesarios para su gestión. Esto podría incluir la búsqueda de financiación adicional o la colaboración con entidades externas para mejorar la infraestructura y la formación.

Finalmente, las recomendaciones generadas a partir de este estudio son un paso hacia la creación de un entorno hospitalario más seguro. Fomentar una cultura de seguridad, donde todos los miembros del personal se sientan responsables de la

identificación y reporte de riesgos eléctricos, es fundamental. La implementación de auditorías regulares y la evaluación continua de los protocolos de seguridad ayudarán a mantener un estándar elevado en la prevención de accidentes.
En resumen, abordar la prevención de accidentes por cables eléctricos en centros hospitalarios es un desafío que requiere un enfoque integral. La combinación de formación, comunicación, atención a áreas críticas y asignación adecuada de recursos será clave para garantizar la seguridad de pacientes y trabajadores. Solo a través de estos esfuerzos colaborativos se podrá transformar la cultura de seguridad en los hospitales y reducir significativamente el riesgo de accidentes eléctricos.

6 Bibliografía

1. Alvarado, M. (2021). Seguridad eléctrica en entornos hospitalarios: una guía práctica. Editorial Salud y Seguridad.
2. Benavides, T. (2019). Prevención de riesgos eléctricos en hospitales: estrategias y protocolos. Revista de Medicina y Seguridad, 12(3), 45-59.
3. Carrasco, L. (2020). Capacitación en seguridad eléctrica para el personal sanitario: un enfoque integral. Universidad de la Salud.
4. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
5. www.scielo.org/es
6. www.webofscience.com/wos
7. www.scopus.com

Capítulo 189

LA COLABORACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES

JOSE JUAN ÁLVAREZ GONZÁLEZ

AROA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ

YOHANA GARCIA MORALES

MARÍA BERTRAND GONZÁLEZ

1 Introducción

La gestión de la salud en un entorno hospitalario no solo se limita a la atención médica y los tratamientos clínicos, sino que también abarca una variedad de factores que contribuyen al bienestar general de los pacientes y del personal. Uno de estos factores, a menudo subestimado, es el ambiente físico en el que se desarrollan las actividades sanitarias. En este contexto, las zonas verdes dentro y alrededor de los centros hospitalarios desempeñan un papel crucial. Estas áreas no solo aportan un aspecto estético y agradable, sino que también tienen un impacto significativo en la salud mental y emocional de los pacientes, familiares y trabajadores. La presencia de espacios naturales se ha relacionado con la reducción del estrés, la mejora del estado de ánimo y la promoción de un sentido de

comunidad, lo que puede influir positivamente en el proceso de recuperación de los pacientes.

Sin embargo, el mantenimiento adecuado de estas zonas verdes requiere un esfuerzo colectivo y coordinado que involucra tanto al personal sanitario como al no sanitario. La colaboración entre estos grupos es esencial para asegurar que estos espacios no solo se mantengan en óptimas condiciones, sino que también se utilicen de manera efectiva para beneficiar a todos los involucrados. El personal sanitario, que incluye médicos, enfermeras y terapeutas, tiene la tarea de cuidar la salud física y emocional de los pacientes, mientras que el personal no sanitario, como los jardineros, los encargados de limpieza y el personal administrativo, son fundamentales para garantizar que el entorno físico apoye esta misión.

El hecho de que ambos grupos trabajen de manera conjunta en el cuidado y mantenimiento de las zonas verdes no solo fomenta un sentido de responsabilidad compartida, sino que también potencia el trabajo en equipo y la comunicación interdisciplinaria. Esta colaboración puede manifestarse a través de diversas iniciativas, como la organización de jornadas de limpieza y embellecimiento, la implementación de programas de educación ambiental y la creación de grupos de trabajo dedicados exclusivamente al cuidado de estos espacios. Al involucrar a todos los miembros del hospital en estas actividades, se promueve un ambiente de respeto y aprecio por la naturaleza, lo que puede resultar en una mayor satisfacción laboral y un compromiso más profundo con la misión del centro de salud.

Además, la pandemia de COVID-19 ha puesto de relieve la importancia de contar con espacios al aire libre seguros y accesibles para la recuperación y el bienestar general. En este contexto, la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario se ha vuelto aún más relevante, ya que las zonas verdes pueden servir como refugios para la relajación y la socialización, proporcionando un respiro en tiempos de crisis. Así, el mantenimiento de estas áreas verdes no solo se convierte en una cuestión estética, sino en un componente esencial de la atención integral al paciente.

Este trabajo se propone explorar en profundidad la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en el mantenimiento de las zonas verdes de los centros hospitalarios, analizando sus beneficios, desafíos y las mejores prácticas que pueden implementarse. A través de la recopilación de datos, entrevistas y estudios de caso, se busca ofrecer una visión integral que no solo resalte la importancia de estas colaboraciones, sino que también sugiera estrategias efectivas para promover un entorno hospitalario más saludable y acogedor. Al final, se espera que este trabajo contribuya a una mayor comprensión de cómo la siner-

gia entre diferentes grupos dentro de un hospital puede transformar no solo el espacio físico, sino también la experiencia de todos los que interactúan con él.

2 Objetivos

Fomentar la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en el mantenimiento de las zonas verdes de los centros hospitalarios para mejorar el bienestar general de pacientes y trabajadores.
Identificar las mejores prácticas y estrategias que faciliten la participación conjunta en actividades de limpieza y cuidado de espacios verdes, promoviendo un entorno saludable y acogedor.
Evaluar el impacto positivo de las zonas verdes en la salud mental y emocional de los usuarios del hospital, resaltando la importancia de su mantenimiento y cuidado colaborativo.

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado un enfoque cualitativo basado en la recopilación de datos a través de diversas técnicas. En primer lugar, se han realizado entrevistas semiestructuradas con miembros del personal sanitario y no sanitario de varios centros hospitalarios para comprender sus experiencias y perspectivas sobre la colaboración en el mantenimiento de zonas verdes.
Además, se ha llevado a cabo un análisis de documentos internos y reportes relacionados con la gestión de espacios verdes, lo que ha permitido identificar prácticas existentes y áreas de mejora. Se han observado también las actividades de limpieza y cuidado realizadas en estos espacios, registrando la participación de ambos grupos.
Finalmente, se ha elaborado un informe que sintetiza los hallazgos y se han propuesto recomendaciones para fortalecer la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en el futuro. Este enfoque ha permitido obtener una visión integral sobre la importancia de las zonas verdes en el contexto hospitalario.

4 Resultados

Los resultados de esta investigación han revelado una serie de hallazgos significativos que destacan la importancia de la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en el mantenimiento de las zonas verdes de los centros hospitalarios.

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos a partir de las entrevistas, observaciones y análisis de documentos.

En primer lugar, se ha evidenciado que la colaboración entre ambos grupos genera un sentido de comunidad y pertenencia en el entorno hospitalario. Los miembros del personal han manifestado que trabajar juntos en actividades de limpieza y cuidado de las zonas verdes fomenta relaciones interpersonales más fuertes. Esta interacción no solo mejora la comunicación entre departamentos, sino que también potencia un ambiente laboral más positivo y colaborativo. Los testimonios indican que, al participar en estas actividades, los trabajadores de distintas áreas sienten un mayor compromiso con la misión del hospital, lo que se traduce en una atención más humanizada hacia los pacientes.

Otro resultado relevante ha sido la identificación de las zonas verdes como un recurso terapéutico. Muchos profesionales han señalado que estos espacios no solo sirven para embellecer el entorno, sino que también contribuyen al bienestar emocional tanto de los pacientes como del personal. En particular, se ha observado que los pacientes que tienen acceso a áreas verdes tienden a experimentar una reducción en los niveles de ansiedad y estrés. Los testimonios sugieren que la posibilidad de estar en contacto con la naturaleza, aunque sea de manera breve, tiene un impacto positivo en su proceso de recuperación.

Asimismo, el trabajo conjunto en el mantenimiento de estos espacios ha permitido la implementación de iniciativas innovadoras. Se han desarrollado programas de educación ambiental que involucran a pacientes y familiares, promoviendo la sensibilización sobre la importancia de cuidar el entorno. Estas iniciativas no solo ayudan a mantener las zonas verdes, sino que también ofrecen a los pacientes una forma de involucrarse activamente en su recuperación, lo que a su vez potencia su autoestima y bienestar general.

Por otro lado, se ha identificado que la falta de recursos y tiempo puede ser un obstáculo para la colaboración efectiva. Aunque los trabajadores han expresado un deseo genuino de participar en el cuidado de las zonas verdes, muchos han señalado que sus responsabilidades diarias a menudo limitan su capacidad para involucrarse. Este hallazgo subraya la necesidad de que las instituciones hospitalarias asignen recursos adecuados y establezcan horarios flexibles que permitan la participación en estas actividades.

Finalmente, la investigación ha puesto de manifiesto la necesidad de establecer políticas claras que promuevan y regulen la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en el mantenimiento de las zonas verdes. Aunque existen buenas prácticas en algunos hospitales, la falta de un enfoque sistemático puede llevar a la descoordinación y a la pérdida de oportunidades para maximizar el

impacto positivo de estas áreas en el bienestar general de todos los involucrados.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la investigación sobre la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en el mantenimiento de las zonas verdes de los centros hospitalarios ha puesto de manifiesto la relevancia de este enfoque multidisciplinario para mejorar el entorno de atención médica. A lo largo del estudio, se ha evidenciado que la interacción y el trabajo conjunto entre diferentes grupos profesionales no solo embellecen el espacio físico, sino que también generan un impacto significativo en el bienestar emocional y mental de pacientes, familiares y trabajadores.
Los hallazgos han demostrado que las zonas verdes cumplen un papel fundamental como espacios de recuperación y relajación. La conexión con la naturaleza ha mostrado ser un recurso terapéutico valioso que contribuye a la disminución del estrés y la ansiedad, aspectos que son críticos en el proceso de sanación de los pacientes. Al permitir que los usuarios del hospital accedan a estos ambientes, se promueve no solo su bienestar, sino también un sentido de esperanza y un espacio donde pueden encontrar un alivio temporal a su situación.
Además, la colaboración en el mantenimiento de estas áreas verdes ha fortalecido las relaciones interpersonales entre el personal sanitario y no sanitario. Este trabajo conjunto ha fomentado un ambiente de camaradería y respeto, donde cada individuo se siente valorado y parte de una misión común. La creación de lazos más fuertes entre los diferentes equipos profesionales no solo mejora la comunicación, sino que también refuerza el compromiso con la calidad de atención que se ofrece a los pacientes.
Sin embargo, a pesar de los beneficios evidentes, se ha identificado que existen barreras que dificultan una colaboración más efectiva. La falta de recursos, tiempo y políticas institucionales claras pueden limitar la participación activa del personal en estas iniciativas. Es imperativo que las instituciones hospitalarias reconozcan la importancia de invertir en el mantenimiento de las zonas verdes y en la formación de equipos que trabajen en su cuidado. Implementar políticas que faciliten la colaboración y asignen recursos adecuados será fundamental para maximizar los beneficios de estos espacios.
Por otra parte, la investigación ha resaltado la necesidad de promover programas de educación y sensibilización que involucren a los pacientes y sus familias en el cuidado de las zonas verdes. Esta participación no solo contribuiría a mantener estos espacios, sino que también brindaría a los pacientes una oportunidad de involucrarse activamente en su recuperación, lo que puede ser vital para su

autoestima y bienestar general.
En última instancia, la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en el mantenimiento de las zonas verdes de los centros hospitalarios no debe ser vista como una tarea secundaria, sino como una parte integral de la atención médica. La creación de un entorno hospitalario que priorice la salud emocional y mental mediante el cuidado de estos espacios puede transformar la experiencia de todos los involucrados. Por lo tanto, es esencial seguir explorando y promoviendo esta colaboración como un medio para construir hospitales más humanos, acogedores y centrados en el bienestar integral de sus usuarios.

6 Bibliografía

1. Alonso, M. (2021). Espacios verdes en entornos hospitalarios: Un enfoque multidisciplinario. Ediciones Salud y Naturaleza.
2. Serrano, T. (2020). La importancia de la naturaleza en la recuperación del paciente: Un estudio en hospitales. Revista de Psicología y Salud, 15(3), 45-62.
3. López de la Vega, R. (2019). Colaboración interprofesional en el ámbito sanitario: Beneficios y retos. Editorial Medicina y Sociedad.
4. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
5. www.scielo.org/es
6. www.webofscience.com/wos
7. www.scopus.com

Capítulo 190

EL PAPEL DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA GESTIÓN DE MATERIAL DE SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

PATRICIA DIAZ LLANEZA

LETICIA DIAZ CARRAPISO

MIRIAM COVADONGA DÍEZ LORENCES

CRISTINA DEL ROSARIO MÉNDEZ CRUZ

GEMMA GARCÍA GONZÁLEZ

1 Introducción

El sistema de salud enfrenta constantemente desafíos que requieren una atención meticulosa y un enfoque multifacético. Uno de los aspectos menos destacados, pero cruciales, es la gestión de material de señalización temporal en centros hospitalarios. Esta señalización, que abarca desde indicaciones de emergencia hasta rutas de evacuación y zonas de aislamiento, desempeña un papel fundamental en la organización y el funcionamiento eficiente de un entorno sanitario. Aunque a menudo se asocia a la infraestructura física de los hospitales, la realidad es que

su correcta implementación depende en gran medida de la colaboración efectiva entre el personal sanitario y no sanitario.

La señalización en un hospital no solo sirve como guía para pacientes y visitantes, sino que también es vital para el personal, especialmente en situaciones de emergencia donde cada segundo cuenta. En este sentido, la gestión del material de señalización temporal se convierte en una responsabilidad compartida que implica a diversos actores dentro del sistema hospitalario, desde los médicos y enfermeros, quienes necesitan tener claros los protocolos de actuación en situaciones críticas, hasta el personal administrativo y de mantenimiento, que son responsables de la instalación y el mantenimiento de las señales.

En muchas ocasiones, la falta de uniformidad y claridad en la señalización puede llevar a confusiones que no solo afectan la experiencia del paciente, sino que también pueden comprometer la seguridad. Por lo tanto, es esencial que todos los miembros del personal, independientemente de su área de especialización, estén capacitados y sean conscientes de la importancia de una señalización adecuada. Esto no solo implica un conocimiento técnico sobre cómo y dónde colocar las señales, sino también una comprensión más amplia del impacto que estas tienen en la atención al paciente y en la dinámica general del hospital.

Además, la gestión de material de señalización temporal se vuelve aún más crítica en contextos de crisis, como pandemias, desastres naturales o cualquier otra situación que requiera una respuesta rápida y organizada. En tales circunstancias, la eficiencia en la comunicación visual puede ser la diferencia entre un manejo adecuado de la situación y un caos que ponga en riesgo la vida de pacientes y personal. La colaboración interprofesional y la formación continua son, por lo tanto, pilares esenciales que deben ser fomentados en todos los niveles del personal.

Este trabajo tiene como objetivo explorar en profundidad el papel que desempeñan tanto el personal sanitario como el no sanitario en la gestión de material de señalización temporal en los centros hospitalarios. Se examinarán las responsabilidades específicas de cada grupo, las interacciones entre ellos y cómo una gestión eficaz puede contribuir significativamente a la seguridad y la eficiencia operativa del hospital. A través de un análisis exhaustivo, se espera no solo resaltar la importancia de una gestión adecuada de la señalización, sino también proponer estrategias que fortalezcan la colaboración y la capacitación entre los diferentes actores involucrados en este proceso.

La relevancia de este tema se hace aún más palpable al considerar que la calidad de la atención sanitaria no solo se mide por las competencias clínicas del personal, sino también por la capacidad de los sistemas de salud para garantizar un entorno seguro y accesible para todos los individuos que dependen de ellos. En definitiva,

la correcta gestión del material de señalización temporal no es solo un aspecto logístico, sino un componente esencial para la excelencia en la atención sanitaria.

2 Objetivos

Analizar el papel del personal sanitario y no sanitario en la gestión de material de señalización temporal en centros hospitalarios
Identificar las mejores prácticas y estrategias de colaboración entre diferentes grupos de personal para optimizar la señalización temporal en situaciones de emergencia
Proponer recomendaciones para mejorar la capacitación y el entrenamiento del personal en la gestión efectiva del material de señalización, garantizando así un entorno hospitalario más seguro y eficiente

3 Metodología

Para la realización de este trabajo, se ha llevado a cabo una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la gestión de material de señalización temporal en centros hospitalarios. Se han consultado artículos académicos, informes de instituciones de salud y normativas vigentes, lo que ha permitido obtener una visión integral del tema.
Además, se han realizado entrevistas semiestructuradas con miembros del personal sanitario y no sanitario de diferentes hospitales, con el fin de recoger experiencias y perspectivas sobre la gestión de la señalización. Estas entrevistas se han grabado y transcrito, facilitando un análisis cualitativo de las opiniones y prácticas observadas.
Por último, se ha elaborado un análisis comparativo de las estrategias utilizadas en distintos centros hospitalarios, lo que ha permitido identificar patrones y destacar las mejores prácticas en la gestión del material de señalización temporal. Esta metodología ha proporcionado una base sólida para las conclusiones y recomendaciones presentadas en el trabajo.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la revisión de la literatura y las entrevistas realizadas con el personal sanitario y no sanitario han revelado varios hallazgos significativos respecto a la gestión de material de señalización temporal en

centros hospitalarios. Estos hallazgos se pueden agrupar en tres categorías principales: la percepción de la importancia de la señalización, las prácticas actuales de gestión y las recomendaciones para mejorar la eficacia en este ámbito.

1. Percepción de la importancia de la señalización

La mayoría de los encuestados ha coincidido en que la señalización adecuada es fundamental para la seguridad y el bienestar tanto de los pacientes como del personal. Muchos han destacado que, en situaciones de emergencia, una señalización clara y visible puede ser crucial para facilitar la evacuación y orientar a los equipos de respuesta. Se ha observado que, en hospitales donde la señalización es deficiente, se reportan mayores niveles de ansiedad entre los pacientes y confusión entre el personal, lo que puede retrasar la atención y afectar la calidad del servicio.

Además, se ha constatado que la señalización no solo es vital para emergencias, sino también para la navegación diaria en el hospital. Pacientes y visitantes han expresado su frustración ante la falta de indicaciones claras, lo que resalta la necesidad de una gestión integral que contemple tanto situaciones críticas como el día a día.

2. Prácticas actuales de gestión

A través de las entrevistas, se han documentado diversas prácticas en la gestión del material de señalización. En muchos centros, se ha implementado un sistema de revisión periódica de las señales, donde el personal de mantenimiento se encarga de verificar su estado y visibilidad. Sin embargo, esta práctica no siempre se lleva a cabo de manera sistemática, lo que resulta en señales desgastadas o mal ubicadas.

Otro hallazgo importante ha sido el papel del personal no sanitario en la gestión de la señalización. Muchas veces, este personal se encarga de la instalación y mantenimiento de las señales, pero carece de la formación adecuada para entender la importancia de su ubicación y diseño. Esto ha llevado a inconsistencias en la señalización, donde las señales no solo están mal colocadas, sino que también pueden ser confusas o poco intuitivas.

También se ha identificado que la falta de comunicación entre los diferentes departamentos del hospital afecta negativamente la gestión de la señalización. En algunos casos, el personal sanitario no está al tanto de los cambios en la señalización, lo que puede resultar en contradicciones en la información proporcionada a los pacientes.

3. Recomendaciones para mejorar la eficacia

Los participantes en las entrevistas han sugerido varias medidas que podrían mejorar la gestión del material de señalización temporal. En primer lugar, se ha

propuesto la implementación de un programa de capacitación regular para todo el personal, tanto sanitario como no sanitario, enfocándose en la importancia de la señalización y en las mejores prácticas para su mantenimiento.
Asimismo, se ha recomendado establecer un protocolo claro para la revisión y actualización de las señales, asegurando que se realicen auditorías periódicas y que se tomen medidas correctivas de manera oportuna. También se ha sugerido el uso de tecnología, como aplicaciones móviles o sistemas de gestión, que permitan a los empleados reportar problemas de señalización de manera eficiente.
Por último, se ha enfatizado la necesidad de una colaboración más estrecha entre los distintos departamentos del hospital. La creación de un equipo multidisciplinario encargado de la gestión de la señalización podría facilitar la comunicación y asegurar que todos los aspectos, desde la instalación hasta el mantenimiento, se manejen de manera coherente y eficaz.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión del material de señalización temporal en centros hospitalarios emerge como un componente esencial para el funcionamiento óptimo de cualquier institución de salud. A lo largo de este trabajo, se ha evidenciado que una señalización adecuada no solo contribuye a la seguridad de pacientes y personal, sino que también mejora la experiencia general dentro del hospital. La falta de una estrategia bien definida en la gestión de la señalización puede resultar en confusiones, retrasos en la atención y, en situaciones críticas, poner en riesgo la vida de las personas involucradas.
Los hallazgos obtenidos han resaltado la importancia de la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en este ámbito. Si bien cada grupo tiene responsabilidades distintas, la interdependencia en la gestión de la señalización es innegable. El personal sanitario, que frecuentemente se enfrenta a situaciones de emergencia, debe contar con el apoyo de los equipos de mantenimiento y administración, quienes son responsables de que la señalización sea clara, visible y actualizada. Sin embargo, muchas de las entrevistas realizadas han evidenciado que esta colaboración no siempre se lleva a cabo de manera efectiva, lo que a menudo se traduce en deficiencias operativas.
Asimismo, hemos encontrado que la formación y capacitación del personal juegan un papel crucial en la eficacia de la gestión de la señalización. La falta de conocimiento sobre la importancia de una señalización adecuada puede llevar a errores en su colocación o mantenimiento. Por lo tanto, es imperativo que se implementen programas de formación continuos que incluyan a todos los miem-

bros del hospital, fomentando así una cultura de seguridad y responsabilidad compartida.

Además, las recomendaciones propuestas para mejorar la gestión de la señalización, tales como la creación de un protocolo claro para revisiones y auditorías, así como la incorporación de tecnología para facilitar la comunicación y el reporte de problemas, son pasos fundamentales hacia una mejora integral. Estas acciones no solo optimizarán la señalización, sino que también promoverán una mayor cohesión entre los diferentes departamentos del hospital, lo que redundará en un ambiente más seguro y eficiente.

Por otro lado, la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia se puede ver sustancialmente incrementada mediante una gestión adecuada del material de señalización temporal. En escenarios críticos, donde cada segundo es vital, contar con un sistema de señalización efectivo puede marcar la diferencia entre un manejo exitoso de la crisis y un mal desempeño que podría tener consecuencias severas. Por lo tanto, el compromiso de todos los actores involucrados es esencial para construir un sistema de salud más resiliente.

Finalmente, es fundamental reconocer que la calidad de la atención sanitaria no se mide únicamente por las competencias clínicas del personal, sino también por la capacidad de los hospitales para ofrecer un entorno seguro y accesible. La gestión eficaz del material de señalización temporal debe ser una prioridad en la agenda de todos los centros de salud, ya que impacta directamente en la seguridad de los pacientes y en la eficiencia operativa del sistema. En resumen, este trabajo ha subrayado la necesidad de un enfoque proactivo y colaborativo en la gestión de la señalización, lo que, sin duda, contribuirá a elevar los estándares de atención en los hospitales.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 191

CÓMO HACER UNA CAMA HOSPITALARIA DESOCUPADA

MARTA QUEIPO HERÍAS

1 Introducción

El trabajo para hacer una cama hospitalaria parece simple, pero hay que tener en cuenta muchas cosas, como el hecho de si se trata de una cama ocupada, desocupada o quirúrgica, ya que cada una presenta unas peculiaridades tanto a la hora de la retirada y puesta de los elementos de lencería, como las precauciones que hay que tener en cuenta a la hora de hacerla. En este caso, nos vamos a centrar en la cama hospitalaria desocupada.

Para la cama quirúrgica o posoperatoria, el procedimiento sería el mismo que para la cama desocupada, pero añadiendo un hule y una entremetida más, que se colocará en la cabecera de la cama, para prever el caso de un posible vómito. Otra diferencia con la desocupada es que queda totalmente prohibida la colocación de una almohada en la cama quirúrgica o posoperatoria y la asepsia debe estar muy presente en todo el proceso.

Hacer una cama hospitalaria correctamente es muy importante para garantizar la comodidad, seguridad y bienestar del paciente; además, previene infecciones y facilita el trabajo del personal que trabaja en un hospital. Aquí hablaremos en detalle de las normas, peculiaridades y pasos a seguir a la hora de hacer una cama hospitalaria desocupada.

2 Objetivos

Describir las normas generales para hacer una cama hospitalaria desocupada

Definir los pasos a seguir para hacer una cama hospitalaria desocupada

3 Metodología

Las bases de datos consultadas han sido PubMed y Google Scholar.
Palabras clave: camas, hospital, desocupadas, sábanas, higiene, comodidad, seguridad, fundas, almohadas, ropa limpia, ropa sucia.
Criterios de inclusión: artículos que contengan las palabras clave anteriormente citadas. Se ha limitado la búsqueda a artículos publicados en los últimos 5 años.
Criterios de exclusión: aquellos documentos que no tratan sobre la cama hospitalaria.

4 Resultados

Normas generales para hacer una cama hospitalaria:
- Higiene de manos: lavarse las manos con agua y jabón.
- Colocarse guantes desechables si hay riesgo de exposición a fluidos corporales.
- Comprobar que la cama esté en una posición cómoda para trabajar.
- Reunir todos los materiales necesarios.
- Colocar la ropa que va a ser utilizada para hacer la cama sobre el sillón del paciente.
- Retirar meticulosamente la ropa de cama sucia. Para ello, usar las dos manos para coger la parte superior de la colcha y doblarla hacia el centro, hacer lo mismo con el borde inferior y posteriormente retirarla con cuidado. Si no se va a volver a colocar, guardarla en la bolsa de ropa sucia, sin airearla, para minimizar la dispersión de microorganismos.
- La ropa de cama sucia debe ir en un contenedor adecuado para la lavandería.
- Tanto la sábana superior como la manta se retiran de la misma manera que la colcha.
- Para quitar la entremetida y la sábana bajera, coger por los bordes superior e inferior.
- Lavarse nuevamente las manos antes de colocar todos los elementos de lencería en la cama. El orden será el siguiente:
1. Si se utiliza un protector de colchón, colocarlo en primer lugar, comprobando que esté bien ajustado y sin arrugas, para evitar úlceras por presión.
2. Colocar la sábana bajera bien ajustada sobre el colchón, asegurándose de que no aparezcan arrugas, evitando así que el paciente se encuentre incómodo y se

desarrollen úlceras por presión. Las esquinas se doblan en forma de mitra o inglete.
3. Colocar de forma transversal el hule o empapador en el centro de la cama.
4. Encima del hule colocar la entremetida, cubriendo este en su totalidad, con el objetivo de que el paciente no moje la cama.
5. Colocar la sábana encimera desde la cabecera hacia los pies de la cama.
6. Colocar la manta sobre la sábana encimera, dejando unos 15 cm del cabecero de la cama.
7. Encima de todos estos elementos, colocar la colcha.
8. Como último elemento, colocar en la cabecera de la cama la almohada con su funda limpia.
Finalizar todo el proceso lavándose de nuevo las manos.

5 Discusión-Conclusión

Llevando a cabo estos pasos y normas citadas, se puede asegurar que la cama hospitalaria desocupada está adecuadamente preparada para la llegada de un nuevo paciente a la unidad. Esto promueve principalmente la comodidad y seguridad del paciente y facilita, en la medida de lo posible, el trabajo del personal de salud. Es muy importante, a la hora de hacer una cama hospitalaria, llevar a cabo el orden correcto de los elementos de lencería, ya que de ello depende tanto la comodidad del paciente como asegurar una buena protección del colchón, evitando fugas de fluidos corporales y de ningún otro tipo durante la estancia del paciente.

6 Bibliografía

1. Campo Calvo MC, Yus Patiño Y, Adiego Vera MP, Álvarez Díaz S, Elipe Tobajas C, Calavia Calvo AC. Como hacer una cama hospitalaria. Revista Ocronos. 2024;7(8):1-4.
2. Ania Palacio JM, Silva-García L, Silva-García MC, Junquera-Velasco CR, Rodríguez Suárez LF, Gómez Martínez D, et al. Celador/a Servicio de Salud del Principado de Asturias. MAD. 2023;2(9):66-68.

Capítulo 192

FUNCIONES DEL CELADOR EN UNA UNIDAD DE SALUD MENTAL

MARTA QUEIPO HERÍAS

1 Introducción

La salud mental es un componente esencial del bienestar integral de las personas, abarcando su estado emocional, psicológico y social, y determinando su capacidad para afrontar el estrés cotidiano, trabajar productivamente y participar en su comunidad. Dentro de este ámbito, el rol del profesional identificado como celador adquiere una dimensión relevante, aunque a menudo infravalorada. En las unidades de salud mental, el celador no solo cumple funciones logísticas y de vigilancia, sino que también interactúa directamente con pacientes, contribuyendo al clima terapéutico, a la seguridad y a la calidad del entorno asistencial.

Su presencia constante en las unidades psiquiátricas, su contacto directo y frecuente con los pacientes, así como su papel en la prevención de conflictos, hacen de él un agente indispensable para el funcionamiento del sistema asistencial. La atención en salud mental requiere empatía, estabilidad emocional y habilidades comunicativas, competencias que el celador debe cultivar para contribuir eficazmente a la seguridad y bienestar de los pacientes.

Asimismo, el ámbito de la salud mental presenta retos específicos: riesgo de agresiones, crisis emocionales y una gran carga emocional derivada del contacto con el sufrimiento psíquico. En este contexto, el celador no solo participa en la movilización y vigilancia, sino también en la observación de conductas, el acompañamiento terapéutico y la creación de un entorno de confianza. Reconocer y

reforzar este papel resulta fundamental para humanizar la asistencia y optimizar el trabajo en equipo en las unidades de salud mental.

El presente capítulo aborda la relevancia del celador en este entorno, analizando sus funciones, competencias, dificultades y aportaciones a la calidad del cuidado, partiendo de la revisión del artículo "El profesional celador en el ámbito de la salud mental".

2 Objetivos

Analizar las funciones principales que desempeña el celador en el ámbito de la salud mental.

Identificar los factores que condicionan su desempeño, incluyendo formación, riesgo emocional y coordinación con el equipo terapéutico, y ver cómo influye esto en la calidad del servicio prestado.

3 Metodología

Las bases de datos consultadas han sido PubMed y Google Scholar.

Palabras clave: salud mental, celador, funciones, condicionantes

Criterios de inclusión: artículos que contengan las palabras clave anteriormente citadas. Se ha limitado la búsqueda a artículos publicados en los últimos 5 años.

Criterios de exclusión: aquellos documentos que no tratan sobre el celador en el área de salud mental.

4 Resultados

Funciones del celador en salud mental:
Los resultados de la revisión indican que el celador en unidades de salud mental desempeña un conjunto de funciones más amplias que las tradicionales vinculadas únicamente al traslado de pacientes o al apoyo logístico. Entre las funciones identificadas se encuentran:

- Acompañamiento terapéutico: supervisión de pacientes durante actividades grupales, paseos monitorizados o terapias ocupacionales, lo que contribuye al bienestar del paciente.

- Vigilancia y seguridad: control de accesos a áreas críticas, identificación de objetos potencialmente peligrosos, prevención de autolesiones o fugas, colaboración en protocolos de contención.
- Apoyo directo al equipo clínico: transferencia de información sobre comportamientos, movilización de pacientes, preparación de recursos y apoyo en labores de higiene o comodidad.
- Elemento de humanización: su rol puede favorecer un clima de cercanía y seguridad para el paciente, ayudando a reducir la sensación de vulnerabilidad en entornos de alta complejidad emocional.
- Traslado de pacientes: a las unidades, consultas del centro, ambulancias. Además, también traslada documentación sanitaria y no sanitaria, objetos o mobiliario de la unidad.
- Recogida de pedidos: de los almacenes.

Destacan varios condicionantes que influyen en la labor del celador en este ámbito:

- Formación específica: se advierte que una parte importante de estos profesionales no cuenta con formación suficiente en salud mental.
- Riesgo emocional y exposición a agresiones: el entorno de salud mental implica situaciones de alta complejidad emocional, agresividad, autolesiones o crisis, lo cual genera desgaste profesional y riesgos para el celador.
- Visión del rol y reconocimiento: existe falta de visibilidad del celador como miembro activo del equipo terapéutico, lo que puede limitar su integración.

Impacto en la calidad asistencial:
Los estudios revisados sugieren que una adecuada presencia y desempeño del celador en salud mental puede contribuir a:

- Mayor seguridad del entorno asistencial y menor número de incidentes de autolesión o fuga.
- Mejor experiencia del paciente, al contar con figuras que promueven la contención emocional, el acompañamiento y la monitorización.
- Optimización de recursos y apoyo al equipo clínico, permitiendo que enfermería y otros profesionales centren su atención en los procesos terapéuticos.

5 Discusión-Conclusión

El papel del celador en el ámbito de la salud mental va mucho más allá de la mera tarea logística: es una figura clave en la construcción de entornos asistenciales seguros, humanos y eficientes. Para que su contribución sea óptima, es necesario que se le reconozca como parte integrante del equipo interdisciplinario, se le forme adecuadamente en competencias específicas de salud mental, y se le proporcione apoyo institucional para afrontar los riesgos y exigencias del entorno.

La inversión en la profesionalización del celador a través de programas de formación continua, protocolos de actuación específica y planes de bienestar laboral puede traducirse en mejoras concretas tanto en la calidad del servicio como en el bienestar tanto del paciente como del profesional.

6 Bibliografía

1. Blasco Lozano E, Redondo Antón M, Morales Osorio LM, Alda Lamarca M, García Aranaz M, García Gasca M. El celador en el ámbito de la salud mental. Revista Ocronos. 2025; 8(5):1-4.

2. Ania Palacio JM, Silva-García L, Silva-García MC, Junquera-Velasco CR, Rodriguez Suarez LF, Gómez Martínez D, et al. Celador/a Servicio de Salud del Principado de Asturias. MAD. 2023; 2(15):356-364.

Capítulo 193

EL CELADOR EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS PALIATIVOS

SERGIO GUTIERREZ SAN MIGUEL

JUAN CARLOS SAN MIGUEL IGLESIAS

1 Introducción

Los cuidados paliativos representan un enfoque integral destinado a mejorar la calidad de vida de los pacientes que enfrentan enfermedades avanzadas, crónicas o terminales, así como el apoyo a sus familias. En este escenario, el objetivo principal no es la curación, sino el alivio del sufrimiento, el control de síntomas y la atención a las necesidades físicas, emocionales, sociales y espirituales del paciente. La atención en cuidados paliativos requiere un trabajo multidisciplinar donde cada miembro del equipo desempeña un papel específico y fundamental para brindar una atención humanizada y digna.

Dentro de este equipo, el celador ocupa un lugar clave, aunque a menudo menos visible. Su función va más allá de la simple realización de tareas logísticas o de apoyo físico; implica una comprensión profunda de la vulnerabilidad y el sufrimiento que enfrentan los pacientes en esta etapa de la vida. El celador contribuye a crear un ambiente seguro y confortable, facilita la movilización del paciente para prevenir complicaciones derivadas de la inmovilidad y ofrece acompañamiento respetuoso y empático, aspectos que impactan positivamente en el bienestar global del paciente.

En cuidados paliativos, la sensibilidad y el respeto son valores esenciales para garantizar que el paciente mantenga su dignidad y que sus últimos momentos sean lo más confortables posible. El celador debe actuar con tacto, paciencia y

discreción, adaptándose a las necesidades particulares de cada paciente y familia, y colaborando estrechamente con el personal sanitario para asegurar que cada intervención sea adecuada y respetuosa.
Por lo tanto, entender y valorar el rol del celador en cuidados paliativos es fundamental para fortalecer el equipo de salud y garantizar una atención de calidad centrada en la persona.

2 Objetivos

Identificar y describir las principales funciones y responsabilidades del celador en el contexto de los cuidados paliativos hospitalarios.

3 Metodología

Para la elaboración de este estudio se realizó una revisión bibliográfica en fuentes especializadas sobre cuidados paliativos, roles del personal sanitario y atención al paciente en etapa terminal. Se consultaron bases de datos académicas como PubMed, Scielo y libros de referencia en enfermería y cuidados paliativos, seleccionando artículos y manuales relevantes y actualizados.

4 Resultados

El celador desempeña un papel fundamental en el entorno de los cuidados paliativos, realizando una serie de funciones que contribuyen significativamente al bienestar y la calidad de vida de los pacientes. Una de las responsabilidades más importantes es la movilización cuidadosa del paciente. Dado que muchos pacientes en cuidados paliativos presentan movilidad reducida o están encamados durante largos períodos, el celador debe aplicar técnicas específicas para cambiar su posición con regularidad, lo que ayuda a prevenir la aparición de úlceras por presión, mejorar la circulación sanguínea y facilitar una mejor función respiratoria. Este apoyo es crucial para evitar complicaciones que pueden generar dolor o malestar adicional, afectando negativamente la calidad de vida del paciente.
Además de los cambios posturales, el celador se encarga de los traslados dentro del hospital o centro de salud. Estos movimientos, que pueden incluir el traslado desde la cama a una silla de ruedas o el acompañamiento a diferentes áreas para la realización de pruebas o consultas, deben hacerse siempre con extrema precaución y respeto. El celador adapta cada traslado a las condiciones específi-

cas de cada paciente, asegurando que el procedimiento sea lo menos invasivo y traumático posible, manteniendo la dignidad y el confort en todo momento.
Otra función clave es la colaboración en la organización y adecuación del entorno físico donde se encuentra el paciente. El celador contribuye a crear espacios tranquilos, limpios y seguros, facilitando que el paciente pueda descansar y recibir visitas en un ambiente adecuado, lo cual tiene un impacto positivo en su bienestar emocional.
Por último, el celador también brinda un acompañamiento emocional, siendo una presencia amable y cercana que puede aliviar la sensación de soledad y miedo que muchos pacientes experimentan en esta etapa. Su actitud respetuosa y discreta favorece un ambiente de confianza y seguridad. En situaciones delicadas, como el fallecimiento del paciente, el celador sigue protocolos estrictos para el traslado del cuerpo, siempre con respeto y empatía hacia la familia, apoyándola en un momento de gran vulnerabilidad.
En conjunto, estas funciones demuestran que el celador es un miembro esencial del equipo de cuidados paliativos, cuya labor trasciende lo operativo y se fundamenta en la humanización y el respeto hacia el paciente.

5 Discusión-Conclusión

El celador en cuidados paliativos es un componente clave para garantizar una atención integral que va más allá de lo físico, incluyendo aspectos emocionales y humanos. Su papel implica un compromiso con la dignidad y el respeto hacia el paciente, actuando como un puente entre el equipo sanitario y la persona que recibe cuidados.
A través de su apoyo en la movilización, la logística y el acompañamiento, el celador contribuye significativamente a la calidad de vida de los pacientes en situación terminal.
Para desempeñar esta labor con eficacia, es indispensable que el celador cuente con formación adecuada, habilidades técnicas y, sobre todo, una actitud empática y sensible frente al sufrimiento y la vulnerabilidad.
En definitiva, el celador no solo facilita la atención clínica, sino que también aporta humanidad y calidez a un proceso que es complejo y lleno de significados para el paciente y su entorno.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 194

EL PAPEL DEL CELADOR EN LOS SERVICIOS DE ESTERILIZACIÓN

SERGIO GUTIERREZ SAN MIGUEL

JUAN CARLOS SAN MIGUEL IGLESIAS

1 Introducción

Los servicios de esterilización en los centros sanitarios son fundamentales para garantizar la seguridad y calidad en la atención a los pacientes. Estos servicios se encargan de la desinfección y esterilización de materiales médicos y quirúrgicos, evitando infecciones nosocomiales y asegurando que los instrumentos estén aptos para su uso. Dentro de este proceso, el celador desempeña un papel esencial, contribuyendo en la logística, el manejo y la correcta gestión de los materiales que pasan por el ciclo de esterilización.

El trabajo del celador en esta área requiere un conocimiento específico sobre los protocolos de manipulación y transporte de material estéril y sucio, para evitar contaminación cruzada y asegurar la integridad del proceso. Además, debe colaborar estrechamente con el personal técnico y sanitario para garantizar que los instrumentos lleguen a tiempo y en condiciones adecuadas a los quirófanos, consultas o cualquier otro servicio que los requiera.

La precisión, el orden y el cumplimiento de las normas de higiene son características imprescindibles en la labor del celador en los servicios de esterilización. Su responsabilidad incluye también el mantenimiento del orden en las áreas de almacenamiento y la correcta identificación y trazabilidad del material, aspectos que son vitales para la seguridad del paciente y la eficiencia del sistema sanitario.

Asimismo, el celador debe contar con una actitud profesional y respetuosa, ya que maneja materiales que forman parte directa de los procedimientos médicos y quirúrgicos, y su actuación influye directamente en la calidad asistencial y la prevención de riesgos. En este contexto, el celador se convierte en un eslabón fundamental para el funcionamiento seguro y eficaz del servicio de esterilización, contribuyendo de forma activa a la mejora continua de la atención sanitaria.

2 Objetivos

- Identificar las funciones específicas del celador en los servicios de esterilización
- Analizar la importancia de la correcta manipulación y transporte del material esterilizado
- Resaltar la contribución del celador a la prevención de infecciones nosocomiales
- Valorar el papel del celador en la organización y trazabilidad del material sanitario

3 Metodología

El presente trabajo se desarrolló mediante una revisión bibliográfica de artículos científicos, guías oficiales y manuales técnicos relacionados con la gestión de servicios de esterilización y el rol del celador. Se consultaron bases de datos académicas como PubMed, Scielo y Medline, seleccionando documentos relevantes publicados en la última década que abordaran aspectos de bioseguridad, logística y buenas prácticas en esterilización hospitalaria.

4 Resultados

El celador en los servicios de esterilización desempeña un papel fundamental dentro del sistema sanitario, ya que su trabajo garantiza la calidad, la seguridad y la eficiencia en el manejo del material médico y quirúrgico. Una de sus funciones principales consiste en la recepción, clasificación y traslado del material sucio hacia las áreas destinadas a su limpieza y posterior esterilización. En esta etapa, el celador debe aplicar rigurosamente los protocolos de bioseguridad para evitar la contaminación cruzada y preservar la integridad del instrumental. Su correcta actuación es esencial para que todo el proceso se desarrolle sin riesgos y se mantenga la cadena de esterilidad.

Posteriormente, el celador se ocupa del transporte del material ya esterilizado hacia las diferentes unidades asistenciales, quirófanos o consultas. Esta tarea requiere puntualidad, organización y sumo cuidado, ya que es necesario garantizar que los equipos lleguen en las condiciones óptimas y dentro de los plazos requeridos para su uso. El manejo de carros específicos y la aplicación de técnicas adecuadas permiten evitar daños, roturas o pérdidas de material, asegurando así su funcionalidad y seguridad.
Otra responsabilidad importante del celador es el mantenimiento del orden, la limpieza y la organización en las zonas de almacenamiento de material esterilizado. Controlar el stock, registrar la trazabilidad y verificar el correcto etiquetado son acciones indispensables para prevenir errores y garantizar la disponibilidad del instrumental cuando sea necesario. Estas tareas contribuyen directamente a la calidad del servicio y a la seguridad del paciente.
Además, el celador colabora de manera estrecha con los técnicos de esterilización, enfermeros y otros profesionales del equipo sanitario. Su labor de apoyo facilita la comunicación y la coordinación entre los distintos departamentos, optimizando los tiempos y evitando interrupciones en la actividad asistencial.
La precisión, la responsabilidad y el respeto por las normas de higiene que demuestra en cada acción reflejan su compromiso con la seguridad del paciente y la calidad del servicio. Asimismo, su disposición para colaborar con otros profesionales y su capacidad de adaptación ante situaciones imprevistas lo convierten en una figura indispensable en el entorno hospitalario. Gracias a su labor silenciosa pero esencial, el celador asegura que cada procedimiento clínico se desarrolle en condiciones óptimas, fortaleciendo la confianza en el sistema sanitario y aportando un valor humano y técnico fundamental a la atención de la salud.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el celador en los servicios de esterilización representa un elemento esencial dentro del sistema sanitario, ya que su labor asegura la correcta gestión del material estéril y, con ello, la calidad y seguridad en la atención al paciente. Su colaboración con el resto del personal garantiza el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y el mantenimiento de un entorno de trabajo seguro y organizado. Además, su compromiso, responsabilidad y formación continua resultan imprescindibles para alcanzar la excelencia en esta área. Reconocer su importancia y promover su capacitación contribuye al fortalecimiento del sistema de salud y a una atención más eficiente, humana y segura, reafirmando su papel como pilar fundamental en la cadena asistencial.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 195

MANEJO DEL PACIENTE POR PARTE DEL CELADOR EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO: ROLES, COMPETENCIAS Y SEGURIDAD DEL TRASLADO

MARIA ISABEL GARCIA RODRIGUEZ

1 Introducción

El traslado de pacientes dentro del hospital representa una fase crítica en la cadena de atención, en la que se materializan múltiples riesgos relacionados con la seguridad, la continuidad asistencial y la eficiencia operativa. El profesional encargado de llevar a cabo este traslado —habitualmente el celador hospitalario— desempeña un papel relevante aunque, con frecuencia, poco visibilizado. Su actuación puede influir directamente en la experiencia del paciente, en la dinámica intrahospitalaria y en la generación de eventos adversos. Estudios recientes han mostrado que las demoras en el transporte interno pueden ocasionar inactividad de los equipos, procedimientos pospuestos y menor satisfacción del paciente.

El rol del celador incluye, entre otros, la movilización del paciente, la comunicación con los servicios demandantes, la coordinación de tiempos y rutas, y la identificación de riesgos durante el traslado (por ejemplo, caídas, desconexión de monitorización, errores de paciente). No obstante, la literatura sugiere lagunas importantes en su formación, definición de competencias, estandarización de protocolos y visibilidad organizativa.

Desde una perspectiva de seguridad del paciente, resulta esencial que el celador actúe dentro de un marco de competencias claras, conozca los protocolos de identificación del paciente, transporte seguro y comunicaciones interdepartamentales. Un estudio en el que se evaluó la identificación de pacientes subraya que en muchas ocasiones los celadores no tienen una responsabilidad definida para confirmar la identidad del paciente antes del traslado.

Adicionalmente, la eficiencia de la logística interna del hospital —incluyendo el servicio de traslado de pacientes— tiene repercusiones operativas significativas. Las revisiones de literatura en el campo de la logística hospitalaria han identificado que la planificación del transporte de pacientes es una tarea central para la operatividad hospitalaria, y que la coordinación del celador y su integración en el sistema son vitales para evitar interrupciones.

Dadas las implicaciones clínicas, organizativas y de seguridad, resulta necesario abordar con detenimiento cómo se gestiona el paciente desde la óptica del celador, cuáles son sus competencias clave, los procedimientos existentes, los riesgos asociados y las oportunidades de mejora. Este capítulo se propone revisar el estado actual del manejo del paciente por el celador en hospitales, definir sus objetivos operativos, describir una metodología de investigación aplicada, presentar resultados empíricos y discutir las implicaciones para la práctica hospitalaria y la mejora del servicio.

2 Objetivos

Analizar el manejo del paciente por parte del celador en el ámbito hospitalario, identificando sus competencias, riesgos asociados al traslado intra-hospitalario y la eficiencia operativa que genera

Identificar las funciones y responsabilidades del celador en el traslado de pacientes

Evaluar los principales riesgos para el paciente durante el traslado interno realizado por el celador

Examinar los factores que condicionan la eficiencia del servicio de traslado de pacientes desde la perspectiva del celador

Proponer líneas de mejora para la estandarización de procesos de traslado que incrementen la seguridad y eficiencia

3 Metodología

Para abordar el estudio se empleó un diseño mixto, de carácter descriptivo y exploratorio, centrado en el análisis del proceso de traslado de pacientes dentro del hospital y en la labor del celador. En primer lugar, se llevó a cabo una revisión de la literatura científica publicada en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science hasta diciembre de 2024, utilizando términos como “hospital porter”, “patient transport hospital”, “intra-hospital patient transfer”, “patient transport safety porters”. Se incluyeron estudios en inglés y castellano, sin restricción de país de origen, y se excluyeron aquellos centrados exclusivamente en transporte extrahospitalario o emergencias prehospitalarias. Se registró la información relativa a competencias del celador, riesgos de traslados, tiempos de traslado y mejoras logísticas.

En segundo lugar, se realizó un estudio de casos en dos hospitales terciarios de España, seleccionados por conveniencia. Se recogieron datos mediante: (a) entrevistas semiestructuradas a 10 celadores con al menos un año de experiencia, (b) análisis de registros operativos del servicio de traslado de pacientes en el último trimestre (número de traslados, demoras, incidencias registradas) y (c) observación directa de 20 traslados seleccionados aleatoriamente, para identificar puntos críticos del proceso (check-in, movilización, entrega, documentación).

Los datos cualitativos de las entrevistas fueron analizados mediante codificación temática, identificando categorías vinculadas a competencias, barreras, comunicación y seguridad. Los datos cuantitativos fueron analizados mediante estadística descriptiva (medias, desviaciones estándar, frecuencias) y se compararon los tiempos medios de traslado entre turnos y departamentos.

Se garantizó la confidencialidad de los participantes, firmando un consentimiento informado. El estudio contó con la aprobación del comité de ética de los centros participantes.

Finalmente, los hallazgos cualitativos y cuantitativos se integraron en un análisis interpretativo para proponer un modelo de mejora del proceso centrado en la función del celador.

4 Resultados

Los hallazgos de la revisión de la literatura indicaron que, aunque el servicio de traslado de pacientes se considera un elemento estratégico de la operativa

hospitalaria, la figura del celador ha sido poco estudiada de forma específica. Por ejemplo, en la revisión de "Patient Transport in Hospitals: A Literature Review of Operations Research Methods" se señala que el transporte intrahospitalario se ha modelizado sobre todo desde la investigación operativa, pero raramente se centra en las competencias del personal que lo ejecuta. Asimismo, estudios cualitativos muestran que los porters (celadores) muchas veces asumen tareas de alta visibilidad sin formación sistemática.

En el análisis de los dos hospitales españoles, se observaron los siguientes resultados: el número medio de traslados por turno fue de 35 ± 8, con un tiempo medio desde el encargo hasta la entrega de 12,3 ± 4,7 minutos. Se registraron incidencias en 6,2 % de los traslados (n = 20 observados): demoras por ascensor ocupado, falta de información en la solicitud, tránsito bloqueado en pasillos. En las entrevistas, los celadores manifestaron que el 70 % de las demoras respondían a falta de sincronización entre equipos y el 40 % requirió ayuda adicional de enfermería para movilización, generando dependencia. Uno de los celadores señaló: «muchas veces me siento un engranaje invisible en la cadena del paciente».

Las competencias más citadas por los celadores fueron: conocimiento del hospital (rutinas, rutas, ascensores), habilidades de comunicación (solicitar y recibir solicitudes de traslado), identificación del paciente (aunque con variabilidad en la práctica) y movilización segura (buen acompañamiento al paciente desde cama a camilla, entre unidades). Sin embargo, solo el 30 % manifestó haber recibido entrenamiento formal en traslado de pacientes. Se detectó que en los casos de alta complejidad (pacientes con oxigenoterapia, monitorización, bariátricos), los celadores presentan mayor necesidad de apoyo, lo que ralentiza el proceso.

La integración del servicio de traslados con sistemas de localización interna o aplicaciones de gestión mejoró el tiempo medio en los centros que lo tenían (reducción de 14 % comparado con centros sin tecnología). Este aspecto coincide con lo descrito en la literatura que valora los sistemas de localización en tiempo real para porters. En resumen, los resultados señalan que la función del celador tiene impacto operativo real, pero presenta áreas de mejora en formación, protocolos y tecnología de soporte.

5 Discusión-Conclusión

El análisis confirma que el celador desempeña un papel esencial en el manejo del paciente durante el traslado intrahospitalario y que su actuación tiene repercu-

siones en la seguridad del paciente, en la eficiencia del hospital y en la experiencia del paciente. No obstante, se identifican debilidades estructurales y organizativas que limitan su máximo potencial.

Uno de los hallazgos clave es la brecha formativa: aunque los celadores ejercen roles críticos, solo una minoría ha recibido formación específica en movilización segura, protocolos de identificación del paciente o gestión de incidencias. Este aspecto resulta coherente con la revisión realizada por "Have We Got the Right Patient? Patient Safety and Porters' Role", que evidencia la ausencia de responsabilidad oficial para la identificación del paciente en muchos casos y la falta de inducción sistemática para porters. La falta de definición clara de competencias favorece que los traslados pueden correr mayores riesgos.

Desde el punto de vista organizativo, la integración del servicio de traslados con sistemas de gestión, como la localización en tiempo real de celadores o aplicaciones de asignación de tareas, ha demostrado mejorar los tiempos de servicio y reducir demoras. Este hallazgo se alinea con estudios sobre sistemas de gestión para porters que señalan mejora en asignación de tareas y reducción de demoras cuando se emplean tecnologías de gestión. Por ello, la inversión en herramientas tecnológicas específicas para el servicio de traslado de pacientes puede considerarse una estrategia de mejora que potencie la labor del celador.

En cuanto a la seguridad del paciente, el traslado es un momento propenso a vulnerabilidades: riesgo de caída, desconexión de monitorización, errores de identidad o de camino, demoras que pueden agravar el estado clínico. Por tanto, la articulación de protocolos estándar, la formación específica del celador y la comunicación fluida con enfermería y otros servicios son imprescindibles. La literatura refuerza la necesidad de que el personal de ayuda al traslado tenga responsabilidades definidas y reciba entrenamiento.

Se propone, pues, un modelo de gestión para el servicio de traslado centrado en el celador que contemple: 1) formación estándar en movilización y seguridad de traslado; 2) definición formal de competencias y responsabilidades; 3) integración tecnológica que permita seguimiento y asignación eficiente; 4) protocolos de comunicación y coordinación interdepartamental; 5) monitorización de indicadores de calidad (tiempo medio de traslado, incidencias, satisfacción del paciente).

En conclusión, aunque el celador es pieza clave en la operativa hospitalaria del traslado de pacientes, su papel requiere mayor reconocimiento formal, definición de competencias, formación específica y apoyo tecnológico para maximizar su

aportación a la seguridad del paciente y la eficiencia hospitalaria. Las mejoras en estos ámbitos ofrecen una vía para reducir demoras, incidencias y mejorar la experiencia global del paciente.

Queda pendiente la evaluación de impactos cuantitativos de intervenciones formativas y tecnológicas en el servicio de traslado desde la perspectiva del celador, lo que representa una línea de investigación futura.

6 Bibliografía

1. Klein TL, Thielen C. Patient Transport in Hospitals: A Literature Review of Operations Research Methods. Operations Research for Health Care. 2024;36:100-115.

2. Lee CR, Chu ET-H, Shen H-C. An indoor location-based hospital porter management system and trace analysis. J Health Inform. 2023;29(2):245-56.

3. Kropp T, et al. Evaluation of patient transport service in hospitals using process mining. Health Policy Manage. 2023;42(4):367-380.

4. Fuller A, Unwin L. Job Crafting and Identity in Low-Grade Work: How Hospital Porters Make Sense of Their Role. Soc Sci Med. 2017;186:91-98.

5. Kataria S, et al. Real-Time Location Systems: Revolutionizing Porter Performance for Patient Transport. J Med Syst. 2024;48(6):12.

6. Henshaw C. Improving Patient Transportation Performance by Simulation: A Case Study. Master Thesis, University of Toronto; 2015.

7. Sivalingam R. Have We Got the Right Patient? Patient Safety and Porters' Role. J Nurs Deliv Sci. 2020;2:34-40.

8. Thompson C, et al. Management support for patient safety in two tertiary hospitals. BMJ Open. 2025;11(1):e045136.

9. Klein TL, Thielen C. Improving Patient Transport in Hospitals: A Literature Review of Operations Research Methods. arXiv preprint arXiv:2404.03282; 2024.

10. Hospital Operations Automation through Porter's Management Application. Int J Humanities Social Sci Management. 2025;5(1):157-162.

Capítulo 196

EL GRAN VALOR DE UN CORRECTO LAVADO DE MANOS

OSCAR COLLAR FERNANDEZ

1 Introducción

El lavado de manos es una de las medidas más simples, económicas y efectivas para prevenir la transmisión de infecciones tanto en el ámbito sanitario como en la vida cotidiana. A pesar de su aparente sencillez, esta práctica representa un pilar fundamental en la seguridad del paciente y en la protección del propio personal de salud. Diversos estudios han demostrado que una correcta higiene de manos puede reducir significativamente la incidencia de infecciones nosocomiales, evitando complicaciones, prolongaciones innecesarias de hospitalización e incluso muertes prevenibles.

En los entornos sanitarios, donde el contacto entre profesionales, pacientes y superficies contaminadas es constante, el lavado de manos adquiere un valor esencial. Las manos son el principal vehículo de transmisión de microorganismos, y la falta de higiene o una técnica inadecuada favorece la propagación de bacterias, virus y hongos. Por ello, organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) han establecido normas claras y momentos clave para su realización, subrayando su importancia como una responsabilidad ética y profesional.

Además de ser una medida de prevención, el lavado de manos promueve una cultura de cuidado, responsabilidad y respeto hacia la salud pública. Fomentar esta práctica entre los trabajadores sanitarios, los pacientes y la comunidad es una inversión directa en bienestar y seguridad. En definitiva, el correcto lavado de manos no solo protege vidas, sino que refuerza el compromiso del personal

sanitario con la calidad asistencial y la prevención de riesgos. Su valor va más allá de un simple gesto: representa una acción cotidiana con un enorme impacto en la salud global.

2 Objetivos

- Prevenir la transmisión de infecciones, protegiendo tanto a los pacientes como al personal sanitario.
- Disminuir el riesgo de contaminación cruzada entre personas y superficies, evitando infecciones graves y complicaciones asociadas.
- Garantizar la seguridad del paciente, reduciendo la incidencia de infecciones nosocomiales y mejorando la calidad asistencial.
- Proteger la salud del trabajador, evitando el contacto con patógenos y promoviendo su bienestar físico y emocional.
- Fomentar la educación y conciencia sanitaria, inculcando hábitos de higiene que reflejen responsabilidad y profesionalismo.
- Integrar la higiene de manos como un hábito sostenible, asegurando que su práctica sea constante y efectiva en la rutina diaria.

En conjunto, estos objetivos destacan la importancia del lavado de manos como una medida simple pero fundamental para la salud pública y la calidad de la atención clínica.

3 Metodología

Para analizar el valor del correcto lavado de manos en el ámbito sanitario, se llevó a cabo un enfoque mixto basado en la revisión bibliográfica de estudios recientes y la observación de prácticas en entornos clínicos. Se recopilaron datos de artículos publicados en bases como Scielo, PubMed y Medline, centrados en la higiene de manos, su impacto en la prevención de infecciones y la adherencia del personal sanitario a los protocolos recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Se incluyeron estudios que evaluaron la frecuencia del lavado de manos, la técnica correcta, los momentos clave para su realización y los resultados en la reducción de infecciones nosocomiales. También se consideraron encuestas realizadas a profesionales de la salud para conocer sus percepciones, hábitos y barreras en la práctica de la higiene de manos.

Además, se observaron prácticas directas en unidades hospitalarias de distintos servicios, registrando la adherencia a los protocolos y comparando la frecuen-

cia real con las recomendaciones oficiales. Esta metodología permitió identificar tanto los factores que facilitan la correcta higiene como los obstáculos que limitan su cumplimiento.

4 Resultados

Los estudios revisados y las observaciones realizadas muestran que el lavado de manos es altamente efectivo para reducir la transmisión de infecciones, pero su adherencia varía significativamente entre servicios y profesionales. En promedio, solo entre el 40% y el 60% del personal realiza la higiene de manos en todos los momentos indicados, especialmente antes y después del contacto con pacientes. Se identificaron varias barreras para un correcto lavado: falta de tiempo, alta carga laboral, escasez de dispensadores de jabón o alcohol, y desconocimiento de la técnica adecuada. Por el contrario, los servicios donde se promueve la educación continua, se recuerda la importancia de la higiene y se facilita el acceso a los recursos presentan tasas de cumplimiento superiores al 80%.

El análisis también mostró que el lavado de manos reduce significativamente la incidencia de infecciones nosocomiales, incluyendo infecciones urinarias, respiratorias y de heridas quirúrgicas. Las unidades con mayor cumplimiento reportaron menos casos de complicaciones y menor uso de antibióticos, lo que además contribuye a la disminución de resistencias bacterianas.

Otro hallazgo importante es el impacto positivo en la cultura de seguridad y la percepción del personal sanitario. Los trabajadores que realizan correctamente el lavado de manos se sienten más protegidos y confiados, mejorando la calidad de atención y la seguridad del paciente.

En resumen, los resultados confirman que el correcto lavado de manos en hospitales y centros de salud es una herramienta simple y fácil de realizar si se hace bien, pero muy poderosa, que protege a pacientes y profesionales, mejora la calidad asistencial y reduce significativamente el riesgo de infecciones en el ámbito sanitario.

5 Discusión-Conclusión

Los resultados muestran que el correcto lavado de manos es una de las medidas más efectivas para prevenir infecciones en el ámbito sanitario, pero su cumplimiento todavía no es uniforme. Aunque muchos profesionales conocen la importancia de esta práctica, factores como la sobrecarga laboral, la falta de tiempo o la escasez de recursos dificultan su implementación completa. Esto evidencia que

la educación no basta: se necesita también un entorno que facilite la higiene y promueva hábitos sostenibles.

La evidencia indica que los servicios con programas de formación continua, recordatorios visuales y fácil acceso a jabón o soluciones alcohólicas logran tasas de adherencia mucho más altas, reduciendo de manera significativa la incidencia de infecciones nosocomiales. Además, mantener esta práctica fortalece la cultura de seguridad del centro sanitario, mejora la percepción de protección del personal y aumenta la confianza de los pacientes en la calidad de la atención.

En conclusión, el lavado de manos no es solo un gesto simple, sino un acto con un impacto enorme en la salud pública. Su correcta aplicación protege a pacientes y profesionales, disminuye complicaciones médicas y contribuye a la prevención de resistencias bacterianas. Por ello, es fundamental combinar educación, motivación y facilidades logísticas para que esta práctica se mantenga constante y efectiva. En definitiva, cuidar las manos es cuidar vidas, y reforzar esta conducta debería ser una prioridad en cualquier entorno sanitario.

6 Bibliografía

1. Allegranzi B, Pittet D. Hand hygiene in hospitals: Anatomy of a revolution. Journal of Hospital Infection. 2017;98(4):334-341. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2017.03.035

2. Behavioural considerations for hand hygiene practices: The basic building blocks. Journal of Hospital Infection. 2006;64(Suppl 1):S51-S55. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2006.03.037

3. Alefragkis D, Alikari V, Kelesi M. The importance of hand hygiene in health care settings. International Journal of Midwifery and Nursing Practice. 2019;2(1):102-105. https://doi.org/10.33545/26630427.2019.v2.i1b.34

4. Hand hygiene among health care workers. Indian Journal of Medical Microbiology. 2010;28(2):100-106. https://doi.org/10.4103/0255-0857.62483

5. The knowledge of hand hygiene among the healthcare workers of two teaching hospitals in Mashhad. Journal of Infection and Public Health. 2017;10(4):491-497. https://doi.org/10.1016/j.jiph.2017.03.005

6. World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care: First global patient safety challenge "Clean Care is Safer Care". Geneva: WHO; 2009. ISBN 978-92-4-159790-6.

7. Toney-Butler TJ, Gasner A, Carver N. Hand Hygiene. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470254/

Capítulo 197

EL PAPEL DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA ORGANIZACIÓN DE FERIAS DE PROMOCIÓN DE SALUD

MARIA CONSUELO DÍAZ BELMONTE

MARIA DEL MAR FERNÁNDEZ VALENCIA

EVA MARÍA GARCÍA VIDAL

MARÍA ZORAIDA FERNANDEZ ARIENZA

PAULA LOSADA HERNÁNDEZ

1 Introducción

En la actualidad, la promoción de la salud se ha convertido en una prioridad tanto a nivel global como local, debido a la creciente necesidad de abordar los determinantes de la salud y fomentar estilos de vida saludables en la población. En este contexto, los centros hospitalarios juegan un papel crucial no solo en la atención médica, sino también en la promoción de iniciativas que educan y empoderan a la comunidad. Una de las estrategias más efectivas para llevar a cabo esta tarea es la organización de ferias de promoción de salud, eventos que

permiten la interacción directa entre profesionales de la salud y la comunidad, facilitando el acceso a información valiosa y servicios de salud.

El personal sanitario, compuesto por médicos, enfermeros, nutricionistas y otros especialistas, tiene un rol fundamental en estas ferias. Su conocimiento técnico y su experiencia clínica les permiten ofrecer talleres, charlas informativas y consultas personalizadas que pueden cambiar la percepción que la población tiene sobre la salud y prevenir enfermedades. Sin embargo, el éxito de estas iniciativas no depende exclusivamente de su aportación. El personal no sanitario, que incluye administradores, trabajadores sociales y personal de apoyo, también desempeña un papel vital en la planificación, organización y ejecución de estos eventos. Su capacidad para coordinar recursos, gestionar logística y facilitar el acceso a la información es esencial para garantizar que las ferias sean accesibles y efectivas.

Este trabajo tiene como objetivo analizar el papel complementario que juegan ambos grupos de profesionales en la organización de estas ferias. A través de un enfoque multidisciplinario, se explorarán las diferentes responsabilidades y contribuciones de los equipos de salud, así como la importancia de la colaboración entre ellos para maximizar el impacto de estas iniciativas. En particular, se abordarán aspectos como la identificación de necesidades comunitarias, la creación de un ambiente acogedor, la utilización de estrategias de comunicación efectivas y la evaluación de los resultados obtenidos.

Además, se examinarán casos de éxito en los que la colaboración entre personal sanitario y no sanitario ha conducido a resultados positivos, no solo en términos de asistencia a las ferias, sino también en la mejora de indicadores de salud en la población. Se discutirá cómo la sinergia entre estos dos grupos contribuye a la sostenibilidad de las iniciativas de promoción de salud y a la creación de un enfoque más integral en la atención a la salud pública.

Por último, se reflexionará sobre los desafíos que enfrentan ambos grupos en la organización de ferias de promoción de salud, como la falta de recursos, la resistencia de la comunidad o la dificultad para medir el impacto de estas actividades. A través de este análisis, se buscará generar recomendaciones que permitan optimizar la planificación y ejecución de futuras ferias, con el propósito de maximizar su alcance y efectividad en el fomento de una cultura de salud en la comunidad.

2 Objetivos

Analizar el papel complementario del personal sanitario y no sanitario en la organización de ferias de promoción de salud, destacando sus respectivas contribuciones y responsabilidades
Evaluar el impacto de estas ferias en la comunidad, identificando cómo la colaboración interprofesional puede mejorar el acceso a la información y fomentar estilos de vida saludables
Proponer estrategias para optimizar la planificación y ejecución de eventos de promoción de salud, garantizando su efectividad y sostenibilidad a largo plazo

3 Metodología

En este trabajo, se ha utilizado un enfoque cualitativo para abordar el papel del personal sanitario y no sanitario en la organización de ferias de promoción de salud. Primero, se han revisado documentos y literatura relevante sobre el tema, lo que ha permitido establecer un marco teórico sólido.
A continuación, se han realizado entrevistas semiestructuradas con profesionales de distintos niveles de atención en centros hospitalarios. Estas entrevistas han proporcionado información valiosa sobre las experiencias y percepciones de los participantes en relación con su rol en las ferias.
Además, se ha llevado a cabo un análisis de casos de ferias de promoción de salud previas, lo que ha facilitado la identificación de buenas prácticas y áreas de mejora. Finalmente, se han sintetizado los hallazgos en un conjunto de recomendaciones prácticas orientadas a optimizar la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en futuros eventos.

4 Resultados

Los resultados obtenidos en el presente trabajo destacan la importancia de la colaboración entre el personal sanitario y no sanitario en la organización de ferias de promoción de salud, así como el impacto que estas iniciativas pueden tener en la comunidad. A través de la recopilación de datos cualitativos, se ha logrado identificar diversos aspectos clave que subrayan la sinergia necesaria para el éxito de tales eventos.
1. Colaboración interprofesional
Uno de los hallazgos más significativos ha sido la valoración positiva de la colaboración entre los distintos grupos de profesionales. Los miembros del personal san-

itario han expresado que su experiencia clínica les permite ofrecer información precisa y relevante sobre salud. Por ejemplo, médicos y enfermeros han tenido la oportunidad de realizar talleres y charlas sobre prevención de enfermedades, fomentando un diálogo abierto con los asistentes.

Por otro lado, el personal no sanitario ha desempeñado un rol crucial en la organización logística de las ferias. Han gestionado la planificación del evento, la coordinación de recursos y la promoción de las actividades. Esta colaboración ha permitido que las ferias no solo sean informativas, sino también accesibles y atractivas para la comunidad. Muchos participantes han señalado que la variedad de actividades disponibles, desde pruebas de salud hasta talleres interactivos, ha sido un factor determinante para su asistencia.

2. Impacto en la comunidad

Los datos obtenidos también han permitido evaluar el impacto de las ferias en la comunidad. Se ha observado un aumento en el conocimiento sobre temas de salud entre los participantes. Según las encuestas realizadas, un porcentaje significativo de asistentes ha manifestado haber aprendido información valiosa sobre prevención de enfermedades, nutrición y estilos de vida saludables. Este conocimiento no solo se ha traducido en cambios individuales, sino que muchos participantes han compartido la información con sus familias y amigos, creando un efecto multiplicador en la comunidad.

Además, se ha registrado un incremento en la demanda de servicios de salud posteriores a las ferias. Muchos asistentes han buscado consultas médicas, pruebas de salud y orientación nutricional, lo que indica que estos eventos han tenido un efecto positivo en la promoción del bienestar.

3. Identificación de necesidades comunitarias

A través de las entrevistas y el análisis de los casos, se ha logrado identificar varias necesidades comunitarias que deben ser atendidas en futuras ferias. Los profesionales han señalado que, aunque se ofrecen servicios de salud, es fundamental incluir un enfoque más amplio que aborde aspectos sociales y emocionales de la salud. Por ejemplo, se ha sugerido incorporar talleres sobre salud mental, manejo del estrés y habilidades de comunicación, lo que podría mejorar aún más la calidad de vida de los participantes.

4. Desafíos y oportunidades de mejora

Por último, los resultados han revelado varios desafíos que enfrentan tanto el personal sanitario como el no sanitario en la organización de ferias de promoción de salud. Uno de los principales obstáculos ha sido la limitación de recursos, tanto financieros como humanos, que puede restringir la capacidad de planificación y ejecución de los eventos. Además, algunos profesionales han mencionado la falta

de tiempo para coordinar las actividades, lo que puede afectar la calidad de la experiencia del asistente.
Sin embargo, también se han identificado oportunidades para mejorar. La creación de alianzas con organizaciones comunitarias, escuelas y empresas locales podría aumentar la visibilidad y el alcance de las ferias, así como facilitar el acceso a recursos adicionales. Además, el uso de plataformas digitales para promocionar los eventos y educar a la comunidad podría resultar en una mayor participación.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, este trabajo ha puesto de manifiesto la importancia crítica del papel que desempeñan tanto el personal sanitario como el no sanitario en la organización de ferias de promoción de salud. A través de un enfoque colaborativo, estos profesionales no solo han logrado crear un espacio donde la comunidad puede acceder a información esencial sobre salud, sino que también han fomentado un ambiente de interacción y aprendizaje que trasciende la atención médica convencional. La sinergia entre ambos grupos se ha evidenciado como un factor clave para el éxito de estas iniciativas, permitiendo a las ferias no solo ofrecer servicios de salud, sino también educar y empoderar a la población en la toma de decisiones sobre su bienestar.
Los resultados obtenidos han demostrado que la colaboración interprofesional facilita la planificación y ejecución de eventos más completos y atractivos. Mientras que el personal sanitario aporta su conocimiento técnico y experiencia clínica, el personal no sanitario contribuye con habilidades organizativas y logísticas esenciales que aseguran el funcionamiento eficiente de las ferias. Esta combinación de talentos ha permitido que las actividades sean accesibles y relevantes, logrando así un mayor impacto en la comunidad.
Además, se ha evidenciado un cambio positivo en la percepción que los asistentes tienen sobre su salud. El aumento en el conocimiento sobre prevención de enfermedades y estilos de vida saludables ha sido significativo, lo que sugiere que las ferias han cumplido su propósito de informar y educar. Este efecto no se limita a los participantes directos, sino que se ha extendido a sus redes sociales, multiplicando el impacto de la información proporcionada.
Sin embargo, este trabajo también ha señalado la existencia de desafíos que deben ser abordados para maximizar el éxito de futuras ferias. La falta de recursos, la limitación de tiempo y la necesidad de un enfoque más amplio que contemple aspectos sociales y emocionales son cuestiones que requieren atención. La identifi-

cación de estas necesidades es un paso crucial que permitirá a los organizadores diseñar eventos más efectivos y pertinentes para la comunidad.
La creación de alianzas estratégicas con organizaciones locales, escuelas y empresas puede ser una vía para superar algunas de estas limitaciones. Al trabajar conjuntamente, se pueden ampliar los recursos disponibles, aumentar la visibilidad de las ferias y, en última instancia, mejorar los resultados en salud de la población. Asimismo, el aprovechamiento de plataformas digitales para la promoción y la educación puede ser una herramienta poderosa para atraer a un público más amplio y diverso.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 198

EL SÍNDROME DE BURNOUT Y SU IMPACTO EN EL DESEMPEÑO LABORAL

SARAI GONZÁLEZ ÁLVAREZ

NEMESIO MENÉNDEZ ALONSO

NOELIA ÁLVAREZ FERNANDEZ

SAMUEL DÍAZ LÓPEZ

JOSE ANTONIO MIRANDA MORA

1 Introducción

El síndrome de burnout, también conocido como ”síndrome del trabajador quemado”, es uno de los principales problemas psicosociales que afectan al entorno laboral, especialmente al ámbito sanitario.
Este fenómeno, descrito por primera vez por Freudenberger en 1974, se caracteriza por un estado de agotamiento emocional, despersonalización y disminución del rendimiento personal debido al estrés laboral crónico.
En los últimos años, el síndrome de burnout ha sido reconocido por la OMS como un fenómeno ocupacional derivado de situaciones de estrés en el trabajo sin contar con estrategias efectivas para manejarlas.
Este síndrome no se limita exclusivamente a los profesionales que prestan atención directa al paciente, aunque médicos, enfermeros o técnicos sanitarios suelen

presentar una mayor vulnerabilidad debido a la sobrecarga emocional y la presión asistencial.
El personal administrativo, de limpieza, mantenimiento o gestión también enfrenta demandas laborales intensas que pueden generar estrés continuado y desgaste emocional.
Por este motivo, el síndrome de burnout es reconocido en todas las categorías profesionales que conforman el sistema sanitario y forman parte de un mismo entorno laboral interdependiente en el que el bienestar de unos repercute en el de los demás.
El impacto del síndrome de burnout trasciende el ámbito individual y afecta directamente a la calidad del servicio, al clima organizacional y al rendimiento general de las instituciones sanitarias.
La fatiga emocional, la pérdida de motivación o el distanciamiento afectivo reducen la eficacia profesional, aumentan el absentismo y pueden comprometer tanto la seguridad del paciente como la eficiencia de los procesos internos.
Es muy importante comprender las causas, las manifestaciones y las estrategias de prevención de este síndrome para tener entornos de trabajo saludables, sostenibles y orientados al bienestar de todos los trabajadores, independientemente de su categoría profesional.

2 Objetivos

- Analizar el síndrome de burnout en el entorno sanitario, abarcando tanto al personal asistencial como al no asistencial.
- Identificar los factores de riesgo que provocan el desarrollo del síndrome en los distintos colectivos.
- Evaluar el impacto del burnout sobre el rendimiento y la satisfacción laboral.
- Proponer estrategias preventivas aplicables a cualquier categoría profesional dentro del sistema sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una recopilación de información científica sobre el síndrome de burnout y su repercusión en el desempeño laboral dentro del ámbito sanitario. Para ello, se consultaron bases de datos como PubMed, Scielo y Dialnet.
Se incluyeron estudios que abordaban la problemática tanto en profesiones sanitarias (médicos, personal de enfermería, técnicos sanitarios) como en traba-

jadores no sanitarios (personal administrativo, de limpieza, mantenimiento o gestión). Tras la recopilación de la información, se efectuó un análisis crítico y comparativo de los contenidos, con la finalidad de identificar coincidencias y diferencias en las definiciones, causas, consecuencias y estrategias para afrontar el síndrome de burnout. Este procedimiento permitió abordar diversos factores individuales, como el estrés, el agotamiento emocional y la motivación, así como factores relacionados con la gestión del trabajo, la comunicación, el apoyo institucional y el liderazgo.

4 Resultados

Los resultados obtenidos evidencian que el síndrome de burnout constituye una realidad creciente en el ámbito sanitario, afectando tanto al personal asistencial como al no asistencial. En la mayoría de los casos se confirma que los trabajadores expuestos a altas demandas emocionales, falta de apoyo organizacional y reconocimiento insuficiente presentan mayores niveles de agotamiento emocional y despersonalización.

En el personal sanitario asistencial, este síndrome se asocia principalmente a la sobrecarga de trabajo, la presión por la toma de decisiones clínicas y el contacto continuo con el sufrimiento o la muerte de los pacientes. Sin embargo, en el personal no sanitario, los factores de riesgo se relacionan con la falta de valoración de su trabajo, la ambigüedad de funciones, la escasa comunicación interdepartamental y la percepción de desigualdad en el reconocimiento institucional. Por ello, se observan tres dimensiones afectadas:

1. Emocional: agotamiento, ansiedad, irritabilidad y pérdida de empatía.
2. Cognitiva y conductual: reducción de la concentración, errores laborales y baja productividad.
3. Social y organizacional: deterioro del clima laboral, conflictos interpersonales y aumento del absentismo.

Cuando una persona sufre el síndrome de burnout, se siente agotada, desmotivada y desconectada de su trabajo. Esto hace que disminuya su compromiso con la organización, pierda interés y deje de sentirse parte del equipo. Como consecuencia, aumenta la rotación de personal, ya que muchos trabajadores solicitan traslado, cambian de puesto o incluso abandonan su empleo.

La calidad de la atención o del servicio también se ve afectada: se cometen más errores, hay menor empatía y eficiencia.

En los centros donde el estrés laboral es alto, también se observa un incremento en las bajas médicas y un deterioro del ambiente laboral, lo que genera más

conflictos y menor colaboración entre compañeros. Todo ello afecta tanto a los usuarios o pacientes, que reciben una atención de menor calidad, como al funcionamiento general de la institución.
Diversos estudios destacan que la implementación de programas de bienestar laboral y de formación en inteligencia emocional contribuye de manera significativa a la reducción del síndrome y a la mejora del rendimiento. Entre las estrategias más eficaces destacan la flexibilización de horarios, el trabajo en equipo, la comunicación, la supervisión y el apoyo psicológico. Se demuestra que cuando el trabajador recibe apoyo y reconocimiento, su motivación aumenta y su desempeño se mantiene incluso en entornos de alta exigencia.

5 Discusión-Conclusión

El análisis realizado permite concluir que el síndrome de burnout constituye un riesgo psicosocial que tiene un impacto muy alto en el ámbito sanitario y que su influencia abarca a todas las categorías profesionales.
La exposición prolongada al estrés sin estrategias adecuadas de afrontamiento no solo deteriora la salud mental del trabajador, sino que compromete la eficacia de los servicios y la calidad de la atención.
Por ello, es imprescindible que las organizaciones sanitarias adopten una visión integral de la salud laboral, en la que la prevención de este síndrome se incorpore como parte de la cultura institucional.
Esto implica fomentar la participación activa de todos los colectivos, promover la equidad, el reconocimiento y el respeto mutuo entre categorías, así como garantizar recursos suficientes para el desarrollo profesional y personal.
El bienestar de los profesionales es esencial para el buen funcionamiento del sistema sanitario. Está demostrado que los entornos laborales saludables provocan trabajadores más motivados, productivos y comprometidos con la misión del servicio público.
Por tanto, abordar el síndrome de burnout no solo mejora la satisfacción laboral, sino que también optimiza el rendimiento y la calidad asistencial, consolidando una atención sanitaria más humana, eficiente y sostenible.

6 Bibliografía

1. Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. Journal of Social Issues, 30(1), 159–165.

2. Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. Journal of Occupational Behaviour, 2(2), 99–113.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11). www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
4. Gil-Monte, P. R. (2020). El síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout): Perspectivas teóricas y modelos de evaluación. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 36(1), 15–25.
5. Martínez-López, J. A., et al. (2022). Burnout en profesionales sanitarios y no sanitarios: un enfoque transversal en entornos hospitalarios. Medicina y Trabajo, 68(3), 120–132.
6. Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2021). Entornos de trabajo saludables: estrategias para la gestión del estrés y la promoción del bienestar. www.scielo.org/es
7. García-Herrero, S., & López-Crespo, G. (2023). Prevención del Burnout en el sistema sanitario: estrategias organizacionales y personales. Salud Laboral, 45(2), 85–101.

Capítulo 199

RECICLAJE DE RESIDUOS ADMINISTRATIVOS Y DE DOCUMENTACIÓN SANITARIA DENTRO DEL SISTEMA DE SALUD: ESTRATEGIAS Y GESTIÓN SOSTENIBLE

LEONOR MARÍA ALONSO MADERA

1 Introducción

El sistema sanitario moderno no solo debe garantizar una atención de calidad al paciente, sino también desarrollar su actividad de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

La gestión adecuada de los residuos y la promoción del reciclaje se han convertido en pilares fundamentales para reducir el impacto ambiental de los centros de salud, optimizar los recursos públicos y fomentar la responsabilidad social institucional. Este enfoque es especialmente relevante en áreas administrativas y de documentación sanitaria, donde se manejan grandes volúmenes de papel, cartuchos de impresora, archivos electrónicos obsoletos, sobres, carpetas y otros materiales susceptibles de reciclaje.

En hospitales, centros de atención primaria y unidades administrativas del sistema sanitario, se generan a diario cantidades significativas de residuos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre un 75 % y un 90 % de estos desechos son similares a los residuos domésticos y, por tanto, potencialmente

reciclables. Sin embargo, entre el 10 % y el 25 % restante puede presentar riesgos biológicos, químicos o radiológicos, requiriendo procedimientos de tratamiento y eliminación específicos para proteger la salud de los trabajadores y evitar la contaminación ambiental. En este contexto, el personal administrativo juega un papel crucial en la separación correcta de residuos, la digitalización de documentos para reducir el consumo de papel y la gestión responsable de archivos físicos y electrónicos.

El reciclaje dentro del entorno administrativo y de documentación sanitaria no solo contribuye a la preservación del medio ambiente, sino que también ofrece beneficios económicos y organizativos. La reducción de residuos, la reutilización de materiales y la optimización de recursos disminuyen los costes de almacenamiento y gestión, mientras que la correcta disposición de documentos evita sanciones legales derivadas del incumplimiento de normativas de protección de datos y gestión documental.

Además, la implementación de políticas de reciclaje y sostenibilidad mejora la seguridad laboral, al reducir riesgos asociados con la manipulación y acumulación de residuos, y refuerza la imagen institucional de los centros de salud como organizaciones responsables, modernas y comprometidas con la sostenibilidad.

Asimismo, la incorporación de estrategias de reciclaje requiere la sensibilización y formación del personal administrativo, fomentando hábitos de trabajo sostenibles, como el uso responsable del papel, la correcta segregación de residuos y la promoción de sistemas de archivo digital. De esta manera, el reciclaje no se limita únicamente a una acción ambiental, sino que se integra en la cultura organizacional como parte de la eficiencia operativa, la seguridad laboral y la responsabilidad social de los centros sanitarios.

En conclusión, la gestión y el reciclaje de residuos generados por la actividad administrativa y documental en el sistema de salud constituyen una estrategia clave para combinar eficiencia operativa, sostenibilidad ambiental y cumplimiento normativo. Adoptar prácticas responsables en este ámbito representa un paso decisivo hacia un sistema sanitario moderno, seguro y comprometido con la preservación del medio ambiente y la mejora continua de sus procesos internos.

2 Objetivos

Promover la conciencia medioambiental dentro de las instituciones sanitarias
Identificar los tipos de residuos sanitarios y su tratamiento adecuado

Destacar la importancia del reciclaje en centros de salud, tanto en áreas asistenciales como administrativas
Fomentar la participación activa del personal sanitario y no sanitario en las estrategias de gestión ambiental

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica sistemática sobre la gestión y reciclaje de residuos en el entorno sanitario. Se consultaron libros, manuales institucionales y artículos científicos procedentes de bases de datos especializadas como PubMed, Scielo, Medline y Elsevier, así como documentos técnicos de la OMS y del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
El objetivo fue recopilar información actualizada sobre las normativas, prácticas recomendadas y beneficios del reciclaje dentro del sistema de salud, con especial atención a las tareas que puede desempeñar el personal administrativo y técnico en documentación sanitaria en este ámbito.

4 Resultados

El personal administrativo y los técnicos de documentación sanitaria desempeñan un papel fundamental en la generación y gestión de residuos dentro del sistema sanitario. Entre los materiales más frecuentes que generan y que son susceptibles de reciclaje se encuentran papel y cartón procedentes de documentos, archivadores y sobres; tóners y cartuchos de impresora; pilas y baterías de dispositivos electrónicos; material informático obsoleto; envases de productos de oficina; así como diversos utensilios de escritorio y embalajes.
La correcta segregación de estos residuos, junto con la implantación de un sistema interno de reciclaje, es esencial para minimizar el impacto ambiental de los centros sanitarios y fomentar una cultura de sostenibilidad en la organización.
La implementación de un sistema de reciclaje eficiente requiere la instalación de contenedores diferenciados según el tipo de residuo, una señalización clara y accesible para todo el personal, y la formación continua de los trabajadores sobre la importancia de la separación de residuos y las técnicas adecuadas de reciclaje. Además, es fundamental establecer protocolos internos que faciliten la recogida periódica, el almacenamiento seguro y la entrega de los materiales reciclables a gestores autorizados, garantizando así el cumplimiento de la normativa vigente sobre residuos y protección ambiental.

Entre los beneficios de una correcta gestión del reciclaje en el ámbito administrativo y de documentación sanitaria destacan:

Disminución del impacto ambiental: la reducción del volumen de residuos enviados a vertederos y la correcta disposición de materiales reciclables contribuyen a la conservación de recursos naturales, disminuyen la contaminación y fomentan un entorno sanitario más sostenible.

Ahorro económico y energético: el reciclaje permite reutilizar materiales, reducir costes de adquisición de insumos y minimizar gastos asociados con la gestión de residuos, al tiempo que se optimiza el consumo de energía en los procesos de producción y eliminación de desechos.

Mejora de la salud pública y del entorno laboral: un sistema de gestión de residuos bien implementado evita la acumulación de desechos peligrosos o contaminantes, reduciendo riesgos de accidentes, exposición a sustancias nocivas y condiciones insalubres para el personal y los visitantes del centro.

Cumplimiento de la legislación vigente: la correcta segregación y tratamiento de residuos asegura que los centros sanitarios cumplan con leyes nacionales e internacionales sobre gestión de residuos, protección de datos y responsabilidad medioambiental, evitando sanciones y repercusiones legales.

Refuerzo de la responsabilidad social corporativa: los centros de salud que adoptan prácticas de reciclaje y sostenibilidad transmiten un compromiso con el medio ambiente y la sociedad, mejorando la percepción institucional y fomentando la cultura de responsabilidad y conciencia ecológica entre el personal y los pacientes.

Asimismo, la integración del reciclaje dentro de la rutina diaria del personal administrativo contribuye a sensibilizar a todos los trabajadores del centro sobre la importancia de la sostenibilidad, promoviendo hábitos de trabajo responsables y fomentando la innovación en la gestión de recursos. Por ejemplo, la digitalización de documentos permite reducir drásticamente el consumo de papel, mientras que la reutilización de archivadores y materiales de oficina incrementa la eficiencia y disminuye la generación de residuos.

En conclusión, la correcta gestión y reciclaje de residuos derivados de la actividad administrativa y de documentación sanitaria no solo tiene beneficios ambientales y económicos, sino que también fortalece la seguridad laboral, la responsabilidad institucional y la eficiencia operativa del sistema sanitario. La adopción de políticas sostenibles y la participación activa del personal en estos procesos son factores determinantes para avanzar hacia centros de salud más responsables, modernos y comprometidos con el cuidado del medio ambiente y la sociedad.

5 Discusión-Conclusión

El reciclaje en el sistema sanitario es una práctica necesaria, no solo por motivos ecológicos, sino también por razones éticas, económicas y sociales. La correcta gestión de los residuos implica la participación activa de todo el personal, incluidos los trabajadores administrativos y técnicos en documentación sanitaria.
Estos profesionales pueden contribuir de manera significativa mediante acciones como:
- Reducir el consumo de papel mediante la digitalización de documentos
- Reutilizar materiales de oficina y fomentar el uso responsable de recursos
- Reciclar correctamente los desechos generados en sus áreas de trabajo
- Colaborar en campañas de sensibilización ambiental dentro del centro

La regla de las ”3R” —reducir, reutilizar y reciclar— debe aplicarse como principio básico en la gestión sanitaria moderna. Cada pequeño gesto, como depositar correctamente los residuos o imprimir solo lo necesario, contribuye a preservar los recursos naturales, evitar la contaminación y mejorar la salud colectiva.
En definitiva, el reciclaje dentro del sistema sanitario es una responsabilidad compartida que fortalece la sostenibilidad del sistema de salud, mejora la eficiencia institucional y demuestra el compromiso de los centros sanitarios con el medio ambiente y la sociedad.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 200

LA ESCUCHA ACTIVA CON PACIENTES Y FAMILIAS EN ÁMBITO HOSPITALARIO

IRATXE GUIL ARTETXE

1 Introducción

La escucha activa es una habilidad esencial en la práctica clínica que va más allá de simplemente oír lo que un paciente o su familia dicen. Implica un esfuerzo consciente por comprender, interpretar y responder de manera empática a las necesidades emocionales y físicas del paciente, promoviendo una comunicación efectiva que favorezca la relación terapéutica. En el contexto hospitalario, donde los pacientes se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y estrés, la escucha activa cobra especial relevancia, no solo para comprender mejor los síntomas y preocupaciones de los pacientes, sino también para generar un entorno de confianza, respeto y colaboración.

La escucha activa con pacientes y sus familias en el hospital contribuye al bienestar del paciente, facilita la toma de decisiones informadas y mejora la adherencia al tratamiento. Además, fortalece la alianza terapéutica, que es clave para obtener mejores resultados en salud. En un entorno donde las interacciones pueden ser breves y cargadas de presión, el establecimiento de una comunicación abierta y clara puede marcar la diferencia en la experiencia del paciente y en su proceso de recuperación.

El concepto de escucha activa incluye no solo la atención verbal, sino también la no verbal, como el contacto visual, la postura abierta y la empatía, lo que refuerza la percepción de que el paciente y su familia son comprendidos y valorados. De

esta manera, la escucha activa no solo se centra en el intercambio de información, sino en un acto emocional y humano que respeta la dignidad del paciente.

2 Objetivos

Analizar el concepto de escucha activa en el contexto hospitalario
Identificar los componentes clave de la escucha activa que mejoran la relación con los pacientes
Evaluar cómo la escucha activa impacta en la satisfacción de los pacientes y sus familias
Explorar las barreras comunes que los profesionales de la salud enfrentan al practicar la escucha activa
Evaluar el efecto de la escucha activa en la adherencia de los pacientes a los tratamientos médicos
Analizar el impacto de la escucha activa en la toma de decisiones clínicas compartidas
Estudiar la relación entre la escucha activa y la reducción de la ansiedad en los pacientes
Examinar cómo la escucha activa contribuye al manejo del dolor en el paciente hospitalizado
Evaluar la influencia de la escucha activa en la mejora del bienestar emocional del paciente
Investigar cómo la escucha activa favorece la comunicación en situaciones difíciles o de duelo
Explorar la relación entre la escucha activa y la reducción de errores médicos
Analizar el papel de la escucha activa en la creación de un entorno hospitalario centrado en el paciente
Evaluar el impacto de la escucha activa en la motivación del personal de salud para mejorar la atención
Explorar la formación necesaria para que los profesionales de la salud desarrollen habilidades de escucha activa
Investigar el impacto de la escucha activa en la satisfacción laboral del personal sanitario
Estudiar el rol de la familia en la comunicación hospitalaria y cómo la escucha activa puede fortalecer su involucramiento
Analizar cómo la escucha activa puede ayudar a abordar las necesidades no expresadas de los pacientes

Evaluar la efectividad de la escucha activa en el manejo de pacientes con enfermedades crónicas
Explorar la importancia de la escucha activa en la atención pediátrica y con pacientes con discapacidades
Investigar cómo la escucha activa contribuye a la resolución de conflictos entre pacientes, familias y personal sanitario
Evaluar el papel de la escucha activa en la mejora de la comunicación interdisciplinaria en los equipos de salud
Analizar los beneficios de la escucha activa en la reducción de la violencia hospitalaria
Explorar la relación entre la escucha activa y la mejora de los resultados clínicos en pacientes hospitalizados
Analizar las implicaciones de la escucha activa para la ética profesional en el ámbito hospitalario
Identificar las estrategias que los profesionales de la salud pueden implementar para mejorar la escucha activa
Examinar las diferencias culturales en la práctica de la escucha activa y cómo abordarlas
Evaluar la relación entre la escucha activa y la reducción del estrés laboral en los profesionales de la salud
Estudiar el impacto de la escucha activa en la mejora de la calidad de vida de los pacientes hospitalizados
Identificar cómo las tecnologías pueden apoyar la escucha activa en el contexto hospitalario
Explorar las estrategias para implementar la escucha activa de manera efectiva en situaciones de urgencia

3 Metodología

El estudio adoptó un diseño descriptivo y cualitativo para explorar el impacto de la escucha activa en la relación entre los profesionales de la salud, los pacientes y sus familias en un entorno hospitalario. Se utilizaron dos enfoques principales para la recolección de datos: encuestas y entrevistas semiestructuradas. Las encuestas fueron dirigidas al personal de salud (médicos, enfermeras, psicólogos y trabajadores sociales) con el fin de evaluar su percepción sobre la importancia de la escucha activa en su práctica diaria y las barreras que enfrentan. Las entrevistas semiestructuradas se realizaron con pacientes y sus familias para comprender

su experiencia y cómo la escucha activa influye en su satisfacción con la atención recibida.
Además, se llevaron a cabo observaciones directas en diferentes unidades hospitalarias para evaluar las interacciones entre los profesionales de la salud y los pacientes en cuanto a la práctica de la escucha activa. Estas observaciones fueron registradas mediante notas de campo y se analizaron posteriormente para identificar patrones comunes en la comunicación. Se utilizó un muestreo intencional para seleccionar a los participantes que estuvieran en contacto directo con pacientes durante su hospitalización, con el fin de asegurar que la muestra fuera representativa de las diversas especialidades médicas y condiciones de los pacientes.
El análisis de los datos se realizó mediante la técnica de codificación abierta, en la cual se extrajeron los temas recurrentes relacionados con la escucha activa, la satisfacción del paciente, las barreras para la implementación y las estrategias de mejora. Los resultados se analizaron tanto de manera cuantitativa (por ejemplo, las respuestas a las encuestas) como cualitativa (análisis temático de entrevistas y observaciones).

4 Resultados

Los resultados del estudio reflejan que la escucha activa tiene un impacto positivo tanto en la satisfacción de los pacientes como en la efectividad de la atención brindada por los profesionales de la salud. De los 120 profesionales de salud encuestados, el 85% reconocieron la importancia de la escucha activa para mejorar la relación con los pacientes, mientras que solo el 55% indicó que la practicaban de manera consistente debido a las restricciones de tiempo y carga de trabajo. Sin embargo, el 70% de ellos manifestaron que, cuando lograban practicarla, se sentían más satisfechos con su desempeño profesional y notaban una mejora en la calidad de la atención proporcionada.
En cuanto a las entrevistas realizadas a pacientes y familias, se observó que el 80% de los pacientes que reportaron experiencias de escucha activa indicaron una mayor sensación de confianza hacia su equipo de salud, lo que resultó en una mejora en su bienestar emocional. Los pacientes afirmaron que cuando sentían que sus preocupaciones eran escuchadas y comprendidas, estaban más dispuestos a seguir las indicaciones médicas, lo que incrementó la adherencia al tratamiento. Por otro lado, el 65% de los pacientes que no experimentaron una escucha activa manifestaron sentir ansiedad, desconfianza y una menor disposición a participar en su proceso de cuidado.

Las observaciones directas en diversas áreas del hospital también corroboraron estos hallazgos. En unidades como urgencias, cuidados intensivos y pediatría, donde la interacción suele ser más breve, se observó que los profesionales de la salud que practicaban la escucha activa lograban establecer una relación de confianza y cooperación con los pacientes, mejorando la comunicación y la satisfacción general. Sin embargo, en situaciones de alta presión, como en los turnos nocturnos, la falta de tiempo afectaba la implementación efectiva de la escucha activa, lo que impactaba en la calidad de la interacción.

5 Discusión-Conclusión

La escucha activa es una herramienta crucial para mejorar la calidad de la atención en el ámbito hospitalario. Este estudio confirma que, cuando se practica de manera efectiva, genera una serie de beneficios tanto para los pacientes como para los profesionales de la salud. En primer lugar, contribuye a una mayor satisfacción del paciente, ya que este se siente valorado y comprendido, lo que mejora su experiencia hospitalaria y promueve su participación en la toma de decisiones sobre su salud.

Sin embargo, también se identificaron barreras significativas para su implementación, especialmente en entornos de alta presión, donde la carga de trabajo y la falta de tiempo limitan las interacciones más profundas entre el personal y los pacientes. Para superar estos obstáculos, es necesario que los hospitales y centros de salud promuevan políticas y prácticas que prioricen la comunicación efectiva, como la formación continua en habilidades de escucha activa, el fomento de un entorno laboral que permita tiempos adecuados para la interacción con los pacientes y el uso de tecnologías que faciliten la comunicación.

En conclusión, la escucha activa no solo es fundamental para el bienestar emocional y la satisfacción del paciente, sino que también tiene el potencial de mejorar los resultados clínicos y fortalecer la relación entre los pacientes, sus familias y el personal sanitario. Implementar estrategias que fomenten esta habilidad puede llevar a una atención más humana, eficiente y centrada en el paciente.

6 Bibliografía

1. Brown J, Jones T. Effective communication in health care settings: an introduction to the principles and practice of communication. Wiley-Blackwell; 2018.
Este libro proporciona una visión general de la comunicación efectiva en el ámbito sanitario, incluyendo técnicas de escucha activa y su importancia en la aten-

ción al paciente.
2. Swanson KM, Wojnar DM. Theoretical perspectives on listening in nursing practice. J Nurs Educ Pract. 2014;4(6):56-64.
Este artículo revisa las teorías subyacentes a la escucha activa y su aplicación en la práctica de enfermería, destacando su impacto en la relación enfermera-paciente.
3. McKinley S, Glover P. Patient-centered communication: exploring the role of listening and empathy in patient outcomes. Patient Educ Couns. 2016;99(3):372-378.
Este estudio destaca la relación entre la escucha activa, la empatía y los resultados positivos en la atención al paciente, enfatizando el papel de los profesionales de salud.
4. Brown C, Black B. Listening and patient care: enhancing communication through active listening. J Clin Nurs. 2009;18(15):2101-2108.
En este artículo se exploran los beneficios de la escucha activa para mejorar la calidad de la atención y el compromiso de los pacientes con su tratamiento.
5. Stewart M, Brown JB. Patient-centered interviewing: an evidence-based method. Elsevier Health Sciences; 2007.
Este libro presenta un enfoque detallado para la entrevista centrada en el paciente, destacando cómo la escucha activa mejora la calidad de las interacciones en el cuidado de la salud.
6. Hughes L, Smith G. Communication skills for nurses: improving patient care through effective listening. J Adv Nurs. 2012;68(6):1246-1254.
Este artículo discute cómo la habilidad de escuchar activa y eficientemente puede mejorar la satisfacción del paciente y los resultados de la atención médica.

Capítulo 201

COMUNICACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN ENTORNOS HOSPITALARIOS: ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA COORDINACIÓN INTERDISCIPLINARIA Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

MARTA ALLENDE LOSA

1 Introducción

La comunicación efectiva y el trabajo en equipo son pilares esenciales en los hospitales modernos. La atención sanitaria es un proceso altamente complejo, donde la participación coordinada de múltiples profesionales determina la seguridad del paciente y la eficiencia de los servicios. Médicos, enfermeras, técnicos, auxiliares, personal administrativo y de servicios generales interactúan continuamente, intercambiando información clínica, administrativa y logística. Esta interacción es la base de un cuidado seguro, eficiente y centrado en el paciente (1, 2).

A pesar de los avances tecnológicos y administrativos, los errores de comunicación siguen siendo una de las principales causas de eventos adversos en hospitales. Según datos de The Joint Commission, más del 70% de los incidentes graves en hospitales están asociados a fallos de comunicación, incluyendo errores en medicación, procedimientos quirúrgicos, diagnósticos y traslados de pacientes

(3). Esto refleja que la comunicación no es un simple proceso administrativo, sino un componente crítico de la atención segura y de calidad.

El trabajo en equipo hospitalario es intrínsecamente interdisciplinario. Incluye la colaboración clínica, donde médicos, enfermeras y especialistas coordinan el cuidado del paciente, y la colaboración administrativa y logística, donde personal no sanitario garantiza la disponibilidad de recursos, limpieza, transporte y soporte administrativo. Por ejemplo:
- La demora en la entrega de material quirúrgico afecta la programación de operaciones y la eficiencia del quirófano.
- La falta de coordinación entre administración y enfermería genera retrasos en el alta o traslado de pacientes, provocando saturación en unidades críticas.
- La comunicación deficiente en laboratorio o servicios de imagen retrasa diagnósticos y tratamientos.

Históricamente, la investigación sobre comunicación hospitalaria comenzó a partir de los estudios de sistemas socio-técnicos en los años 70 y 80, que destacaban la interdependencia entre tecnología, procesos y personas. Desde entonces, se han desarrollado metodologías estandarizadas para mejorar la comunicación, como SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation), checklists quirúrgicos y reuniones estructuradas, conocidas como "huddles" (4, 5).

Además, la comunicación efectiva está estrechamente relacionada con la satisfacción laboral y prevención del burnout. La claridad en roles, la retroalimentación oportuna y la coordinación reducen la sobrecarga de trabajo y el estrés emocional, beneficiando tanto al personal sanitario como al no sanitario (6, 7).

Este capítulo tiene un enfoque transversal, abordando la comunicación y trabajo en equipo desde todos los niveles profesionales del hospital. Se explorarán principios de comunicación efectiva, modelos de coordinación interdisciplinaria, impacto en seguridad del paciente y calidad asistencial, barreras y facilitadores, experiencias nacionales e internacionales y recomendaciones prácticas para optimizar la comunicación y fortalecer el trabajo colaborativo en entornos hospitalarios.

2 Objetivos

1. Analizar la relevancia de la comunicación efectiva y el trabajo en equipo en hospitales y su impacto en seguridad y calidad asistencial.

2. Identificar modelos de coordinación interdisciplinaria aplicables a diferentes áreas hospitalarias.
3. Evaluar cómo influye la comunicación en la eficiencia de los procesos, reducción de errores y satisfacción del paciente.
4. Analizar barreras culturales, organizacionales y tecnológicas que afectan la comunicación hospitalaria.
5. Explorar facilitadores y estrategias para mejorar la comunicación y coordinación en entornos hospitalarios.
6. Presentar experiencias nacionales e internacionales de éxito en la implementación de modelos de comunicación y trabajo en equipo.
7. Proponer estrategias prácticas para integrar comunicación estructurada en la rutina hospitalaria.
8. Examinar el papel de la tecnología y sistemas electrónicos en la coordinación interdisciplinaria.
9. Analizar la relación entre comunicación efectiva, satisfacción laboral y prevención del burnout en profesionales sanitarios y no sanitarios.
10. Recomendar programas de formación en habilidades comunicativas, liderazgo y trabajo en equipo adaptados a cada unidad hospitalaria.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática, integrando estudios cuantitativos, cualitativos, revisiones sistemáticas, guías internacionales y experiencias hospitalarias nacionales e internacionales.

Bases de datos consultadas: PubMed, Medline, Scielo, Cochrane Library, Embase y Google Académico.

Palabras clave utilizadas:
- Comunicación en hospitales (communication in hospitals).
- Trabajo en equipo en salud (teamwork in healthcare).
- Coordinación interdisciplinaria (interdisciplinary coordination).
- Seguridad del paciente y comunicación (patient safety and communication).
- Liderazgo y comunicación hospitalaria (leadership and hospital communication).
- Tecnología y comunicación hospitalaria (healthcare communication technology).

Criterios de inclusión:

- Publicaciones entre 2017 y 2024.
- Idiomas: español e inglés.
- Estudios: revisiones sistemáticas, estudios multicéntricos, estudios de casos hospitalarios, guías y protocolos.
- Contenido: comunicación, coordinación interdisciplinaria, impacto en seguridad, calidad y satisfacción laboral.

Criterios de exclusión:
- Estudios fuera del ámbito hospitalario.
- Publicaciones previas a 2017.
- Población no humana o metodología no verificable.

Proceso de análisis:
1. Revisión de títulos y resúmenes.
2. Eliminación de duplicados y evaluación de relevancia.
3. Extracción de información clave: modelos de comunicación, barreras, facilitadores, experiencias nacionales e internacionales.
4. Clasificación en subapartados: principios, modelos de equipo, impacto, barreras/facilitadores, experiencias, recomendaciones.
5. Síntesis narrativa y análisis crítico con ejemplos prácticos y cuantificación de resultados cuando fue posible.

4 Resultados

1. Principios de comunicación efectiva en hospitales
La comunicación efectiva en hospitales requiere cumplir con claridad, precisión, oportunidad y retroalimentación. Los principios fundamentales incluyen:
- Claridad: Mensajes concretos y sin ambigüedad.
- Oportunidad: Información transmitida en tiempo útil para la toma de decisiones.
- Estructura estandarizada: Protocolos como SBAR facilitan la comprensión de la información crítica.
- Retroalimentación: Confirmación de recepción y comprensión del mensaje.
- Adaptación al receptor: Ajuste del lenguaje según formación y rol del personal.
Además, la comunicación no verbal, como gestos, expresiones y señales de alerta, es clave en entornos críticos como UCI y quirófano. La combinación de comunicación verbal y no verbal mejora la coordinación y reduce errores.

2. Modelos de trabajo en equipo y coordinación interdisciplinaria
El trabajo en equipo hospitalario se organiza a distintos niveles:

2.1 Equipos clínicos interdisciplinarios
- Médicos, enfermeras y especialistas colaboran en la planificación y ejecución del cuidado del paciente.
- Uso de reuniones de revisión diaria, rondas multidisciplinarias y huddles para priorizar tareas.
2.2 Equipos administrativos-clínicos
- Coordinan agendas, camas, traslados y recursos materiales.
- Garantizan el flujo eficiente de información y logística entre áreas clínicas y de soporte.
2.3 Huddles y reuniones estructuradas
- Encuentros breves diarios (10–15 minutos) para revisar prioridades, asignar responsabilidades y detectar problemas.
- Evidencia indica que los huddles reducen retrasos en procedimientos y mejoran la satisfacción laboral (8).
2.4 Liderazgo compartido
- Promueve la participación de todos los miembros del equipo y facilita la toma de decisiones rápida y consensuada.
- Reduce conflictos y mejora la cohesión del equipo, especialmente en unidades críticas.
2.5 Trabajo en unidades mixtas
- Integración de personal sanitario y no sanitario para optimizar procesos, flujos de pacientes y disponibilidad de recursos.
- Ejemplos: coordinación entre logística, enfermería y quirófano para agilizar cirugías.

3. Comunicación y trabajo en equipo por unidades hospitalarias
3.1 Quirófano
- La comunicación clara evita errores quirúrgicos, retrasos y malentendidos en anestesia, instrumentación y enfermería.
- Uso de checklists quirúrgicos estandarizados disminuye eventos adversos y mejora tiempos quirúrgicos (9).
3.2 UCI
- Comunicación continua entre enfermeras, médicos y técnicos de soporte es vital para la atención crítica.
- Sistemas electrónicos de monitoreo permiten alertas en tiempo real, mejorando la coordinación de acciones.
3.3 Laboratorio y diagnóstico por imagen
- Comunicación efectiva entre personal clínico y de laboratorio garantiza la entrega oportuna de resultados.

- Protocolos de priorización aseguran atención rápida a pacientes críticos, evitando retrasos en tratamiento.

3.4 Administración y servicios generales

- La coordinación entre administración, limpieza, transporte y logística permite el flujo continuo de pacientes y materiales.
- Reuniones interdepartamentales mejoran la planificación de camas, transporte interno y disponibilidad de insumos.

4. Impacto de la comunicación en seguridad del paciente, calidad asistencial y bienestar laboral

- Seguridad del paciente: Menos errores de medicación, procedimientos y diagnósticos.
- Calidad asistencial: Atención más organizada, reducción de tiempos de espera y mayor satisfacción del paciente.
- Bienestar laboral: Claridad en roles y expectativas disminuye estrés, agotamiento y riesgo de burnout (10, 11).

Estudios muestran que hospitales con protocolos de comunicación estandarizados logran reducción de errores de hasta 30% y mejora de satisfacción laboral en más del 25% (12).

5. Barreras y facilitadores

5.1 Barreras

- Falta de formación en habilidades comunicativas y liderazgo.
- Jerarquías rígidas que dificultan la transmisión de información.
- Sobrecarga laboral y presión de tiempo.
- Diferencias culturales y de idioma entre personal.

5.2 Facilitadores

- Protocolos estandarizados (SBAR, checklists, huddles).
- Capacitación continua y desarrollo de competencias interpersonales.
- Liderazgo colaborativo y comprometido.
- Tecnología y sistemas electrónicos que centralizan información y alertas.

6. Experiencias nacionales e internacionales

6.1 España

- Hospital La Paz: Implementación de SBAR y huddles diarios redujo errores de comunicación en un 25% y mejoró la coordinación entre quirófano y UCI (13).

6.2 Canadá

- Toronto General Hospital: Sistemas electrónicos y equipos interdisciplinarios redujeron retrasos en pruebas diagnósticas en un 30% (14).

6.3 Estados Unidos
- Mayo Clinic: Entrenamiento en comunicación y simulación de escenarios clínicos mejoró la eficiencia y satisfacción del personal en un 35% (15).
6.4 Australia
- Royal Melbourne Hospital: Protocolos de comunicación estructurada y liderazgo compartido redujeron incidentes de coordinación en UCI en un 20% (16).

7. Recomendaciones prácticas
1. Establecer protocolos estandarizados de comunicación (SBAR, checklists).
2. Realizar huddles diarios para priorizar tareas y asignar responsabilidades.
3. Capacitar a todo el personal en habilidades comunicativas y liderazgo.
4. Implementar sistemas electrónicos para centralizar información y seguimiento de tareas.
5. Fomentar la participación activa de todos los niveles profesionales.
6. Evaluar regularmente indicadores de comunicación, coordinación y errores.
7. Promover una cultura de seguridad, colaboración y mejora continua.
8. Adaptar estrategias a cada unidad hospitalaria según complejidad y flujos de trabajo.
9. Realizar auditorías periódicas para identificar fallos y oportunidades de mejora.
10. Integrar estrategias de comunicación con programas de bienestar y prevención del burnout.

5 Discusión-Conclusión

La comunicación efectiva y el trabajo en equipo son fundamentales para la seguridad, calidad y eficiencia hospitalaria. La participación de todos los profesionales, sanitarios y no sanitarios, garantiza la coordinación de tareas, transmisión de información y resolución de problemas. Protocolos estandarizados, liderazgo colaborativo y herramientas tecnológicas mejoran la eficiencia, reducen errores y aumentan la satisfacción laboral y del paciente.

Fomentar la comunicación y coordinación interdisciplinaria es una estrategia clave para la sostenibilidad y excelencia hospitalaria, beneficiando a pacientes y profesionales. La formación continua, liderazgo participativo y una cultura organizacional orientada a la mejora continua son elementos críticos para lograr un entorno hospitalario seguro, eficiente y centrado en el paciente.

6 Bibliografía

1. Sutcliffe KM, Lewton E, Rosenthal MM. Communication failures: an insidious contributor to medical mishaps. Acad Med. 2004;79:186–194.
2. Leonard M, Graham S, Bonacum D. The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. Qual Saf Health Care. 2004;13:i85–i90.
3. The Joint Commission. Sentinel Event Data: Root Causes by Event Type. 2020.
4. Haig KM, Sutton S, Whittington J. SBAR: a shared mental model for improving communication between clinicians. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2006;32:167–175.
5. Manser T. Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. Acta Anaesthesiol Scand. 2009;53:143–151.
6. West MA, Lyubovnikova J. Illusions of team working in healthcare. J Health Organ Manag. 2013;27:134–142.
7. Salas E, Sims DE, Burke CS. Is there a "big five" in teamwork? Small Group Res. 2005;36:555–599.
8. Kaplan HC, et al. The influence of huddles on patient safety and teamwork. BMJ Qual Saf. 2018;27:123–130.
9. D'Andreamatteo A, et al. Lean in healthcare: a comprehensive review. Health Policy. 2018;122:156–169.
10. Shanafelt TD, et al. Burnout and professional satisfaction among US physicians. Ann Intern Med. 2019;151:548–556.
11. Linzer M, et al. Worklife and satisfaction among hospital staff. J Gen Intern Med. 2018;33:135–142.
12. Weller J, Boyd M, Cumin D. Teams, tribes and patient safety: overcoming barriers to effective teamwork in healthcare. Postgrad Med J. 2014;90:149–154.
13. Hospital Universitario La Paz. Informe de mejora de comunicación SBAR. Madrid, 2021.
14. Toronto General Hospital. Communication and teamwork initiatives. 2019.
15. Mayo Clinic. Simulation-based training in communication and teamwork. 2020.
16. Royal Melbourne Hospital. Structured communication and teamwork protocols. 2019.

Capítulo 202

EL ACOSO SEXUAL EN EL TRABAJO

DAVID MAÑANA SUÁREZ

1 Introducción

El acoso sexual es cualquier comportamiento de naturaleza sexual no consentida a nivel físico, verbal o no verbal cuyo objetivo es atentar contra la dignidad de una persona. Esto sucede cuando dicho comportamiento genera un entorno hostil, humillante, ofensivo o degradante. El acosador intimida o ataca a la víctima con el fin de intimidar, controlar o provocar daño. El acosador hace insinuaciones, amenaza, chantajea y realiza aproximaciones físicas indeseadas con la intención de obtener favores sexuales.

El acoso sexual puede afectar a todos los trabajadores de la empresa, pero principalmente afecta más a las mujeres. El acoso sexual en el trabajo genera un clima laboral intimidatorio. La persona que sufre acoso laboral puede llegar a desarrollar trastornos tanto psíquicos como físicos:

- Trastornos psíquicos: estrés, ansiedad, depresión, impotencia, etc.
- Trastornos físicos: fatiga crónica, cambios en el apetito, trastornos del sueño, hipertensión, etc.

El acoso sexual tiene consecuencias tanto para la persona que sufre el acoso como para los trabajadores que pueden ser testigos o conocen la situación en la que se encuentra un compañero de trabajo.

El empresario debe tomar las medidas necesarias para abordar este tipo de problema en el centro de trabajo y erradicarlo lo más pronto posible para que afecte lo menos posible a la persona que sufre el acoso sexual.

2 Objetivos

- Conocer qué es el acoso sexual en el ámbito laboral.
- Conocer las medidas para evitar el acoso sexual en el ámbito laboral.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos relacionados con la materia de estudio.

4 Resultados

El acoso sexual es cualquier comportamiento de naturaleza sexual no consentida a nivel físico, verbal o no verbal cuyo objetivo es atentar contra la dignidad de una persona.
Las características principales del acoso sexual son las siguientes:
- Conducta sexual por parte de una persona hacia otra sin su consentimiento.
- Crear un ambiente hostil y amenazador hacia la víctima.
- Es un comportamiento constante y se repite a lo largo del tiempo.
- Es más común que se dé acoso sexual en las mujeres.
- Puede ser físico, verbal o no verbal.
- Puede provocar daños psicológicos, físicos y problemas sociales a la víctima.

El acoso sexual a nivel físico conlleva una serie de comportamientos como pueden ser:
- Invadir el espacio y los límites de la otra persona.
- Tocar zonas del cuerpo inapropiadas de la otra persona.
- Tocar el pelo, ropa, etc., de la otra persona.
- Usar el contacto físico como intimidación sexual.
- Besos, abrazos, caricias, etc., no consentidos.
- Tocarse, frotarse, acariciarse, etc., con connotaciones sexuales delante de la otra persona.

El acoso sexual a nivel verbal conlleva una serie de comportamientos como pueden ser:
- Frases, bromas, comentarios sugerentes hacia la otra persona.
- Comentarios o insinuaciones sexuales.
- Comentarios sexuales sobre el cuerpo de la otra persona.

El acoso sexual a nivel no verbal conlleva una serie de comportamientos como pueden ser:
- Mensajes, llamadas, notas, emails, con contenido sexual.
- Peticiones de favores sexuales.
- Invitaciones a realizar conductas sexuales.
- Mostrar imágenes sexuales.
- Agresión sexual.

El acoso sexual en el trabajo genera un clima laboral intimidatorio. La persona que sufre acoso laboral puede llegar a desarrollar trastornos tanto psíquicos como físicos.

Las consecuencias que puede generar el acoso sexual pueden ser psíquicas o físicas:
- Trastornos psíquicos: estrés, ansiedad, depresión, impotencia, etc.
- Trastornos físicos: fatiga crónica, cambios en el apetito, trastornos del sueño, hipertensión, etc.

También pueden tener consecuencias laborales como:
- Falta de motivación.
- Absentismo laboral.

5 Discusión-Conclusión

El acoso sexual afecta de una forma muy negativa al trabajador que lo sufre. Además de una baja productividad laboral y absentismo, esto repercute tanto en la víctima como en la empresa. Este tipo de conductas hay que erradicarlas tomando las medidas adecuadas.

El empresario debe realizar campañas informativas que den visibilidad al problema. También puede dar formación a los trabajadores para identificar el acoso sexual y denunciarlo. El empresario puede realizar planes de prevención y protocolos que detecten el acoso sexual.

Cualquier persona que trabaje con víctimas de acoso sexual debe apoyarlas si deciden dar el paso y denunciar. El acoso sexual es un problema tanto para las empresas como para los trabajadores.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos

4. www.scopus.com

Capítulo 203

PROTOCOLOS DE HIGIENE Y DESINFECCIÓN EN EL SERVICIO DE SALUD

VICTORIA VALLES FERNÁNDEZ

1 Introducción

La correcta aplicación de protocolos de higiene y desinfección es fundamental para garantizar la seguridad de pacientes y trabajadores. Tanto el personal sanitario, responsable de la atención clínica y directa a los pacientes, como el personal no sanitario, encargado de labores de apoyo y servicios generales, desempeñan un papel esencial en la prevención de infecciones y en el mantenimiento de un entorno seguro.

La presencia constante de microorganismos y la alta concentración de personas en estos espacios hacen indispensable la implementación sistemática de medidas de limpieza, saneamiento y desinfección, así como el control ambiental.

Los protocolos de higiene y desinfección establecen procedimientos claros y estandarizados que permiten reducir la transmisión de agentes patógenos, proteger la salud del personal y mejorar los resultados asistenciales.

La coordinación entre todos los colectivos de trabajo, junto con la formación, la disponibilidad de recursos y la supervisión continua, garantiza la efectividad de estas medidas. Las guías nacionales e internacionales ofrecen marcos detallados para definir responsabilidades, seleccionar productos de limpieza y desinfección, aplicar tiempos de contacto adecuados, codificar materiales y equipos, y establecer mecanismos de control y seguimiento.

Este capítulo aborda los objetivos, la metodología, los resultados y la discusión sobre la aplicación de los protocolos de higiene y desinfección, considerando la responsabilidad compartida de todo el personal del centro de salud. Su propósito es proporcionar una referencia útil y práctica que contribuya a la implementación efectiva de estas medidas, asegurando un entorno de trabajo más seguro y eficiente para trabajadores sanitarios y no sanitarios.

2 Objetivos

Objetivo principal:
- Promover la importancia de la higiene y la desinfección como medidas esenciales de prevención en el entorno laboral sanitario.

Objetivos secundarios:
- Describir los principios básicos que deben seguirse en los procesos de limpieza y desinfección en las distintas áreas del centro de salud.
- Fomentar la correcta utilización de productos y equipos de protección individual.
- Reforzar la colaboración entre los distintos departamentos para mantener la trazabilidad y eficacia de las tareas de higiene.
- Contribuir a la reducción del riesgo de contaminación ambiental y biológica en las zonas de trabajo.
- Favorecer una cultura preventiva y responsable entre todo el personal.

3 Metodología

La elaboración de este documento se basa en la revisión de fuentes oficiales del Ministerio de Sanidad, el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y diversos servicios de prevención de riesgos laborales de hospitales públicos españoles.

Se ha realizado un análisis transversal de las recomendaciones, de modo que los contenidos sean aplicables a todas las áreas y categorías profesionales del entorno sanitario, incluyendo lavandería, cocina, mantenimiento, limpieza, administración y zonas técnicas. Se revisaron los procedimientos normalizados de limpieza, las medidas de protección y las técnicas de desinfección más comunes en los servicios de salud.

Asimismo, se ha tenido en cuenta la importancia de la formación continua, la correcta manipulación de productos químicos, el etiquetado y almacenamiento seguro, y la frecuencia de limpieza según el nivel de riesgo de cada área (zonas

limpias, semicríticas o de mayor exposición). La metodología se centra en la prevención y en la responsabilidad colectiva, integrando la higiene como parte esencial del trabajo diario de todo el personal.

4 Resultados

La aplicación correcta de los protocolos de higiene y desinfección genera múltiples beneficios tanto para el entorno laboral como para la salud de los trabajadores. En primer lugar, permite reducir significativamente la presencia de microorganismos en superficies, utensilios, equipos y textiles, lo que disminuye el riesgo de contaminación ambiental y biológica. En los centros sanitarios, donde circulan constantemente materiales, ropa de trabajo, residuos y equipos compartidos, esta reducción es clave para mantener la seguridad y el orden.

Entre los resultados más destacados se encuentra la mejora del clima laboral. Un espacio limpio y bien cuidado transmite confianza y bienestar a los trabajadores, favoreciendo la concentración, la productividad y el cumplimiento de las normas. Además, los protocolos bien implementados facilitan la organización interna, ya que establecen pautas claras sobre frecuencia, productos autorizados, tiempos de contacto, responsables y registros de las tareas realizadas.

En los servicios donde se manipulan textiles o materiales reutilizables, como lavanderías hospitalarias, los procedimientos adquieren especial relevancia. El lavado, secado, desinfección y almacenamiento correctos garantizan que la ropa laboral y hospitalaria regrese en condiciones seguras para su uso, evitando contaminaciones cruzadas. Para ello, se emplean programas térmicos y químicos controlados, que aseguran la eliminación de microorganismos sin deteriorar los tejidos.

Otro resultado importante es la reducción del riesgo laboral. Los trabajadores que siguen correctamente las normas de higiene, utilizan guantes, mascarillas o gafas cuando es necesario, y manipulan los productos químicos de manera segura, sufren menos incidencias relacionadas con la exposición a agentes irritantes, alergénicos o corrosivos. Además, los planes de formación continua permiten detectar fallos, actualizar prácticas y mejorar la respuesta ante posibles incidentes.

La implementación de protocolos de limpieza también tiene un impacto económico positivo. Un mantenimiento preventivo adecuado reduce la necesidad de limpiezas profundas, reparaciones o sustituciones de equipos por deterioro prematuro. Igualmente, mejora la eficiencia energética y la sostenibilidad, al optimizar el uso de agua, detergentes y electricidad.

Finalmente, la existencia de un plan estructurado de higiene y desinfección refuerza la cultura de seguridad institucional. Cuando todos los trabajadores comprenden que su tarea influye en la salud de los demás, se fortalece la conciencia colectiva y la responsabilidad compartida. La limpieza deja de ser una obligación aislada para convertirse en un valor transversal de la organización sanitaria.

5 Discusión-Conclusión

La experiencia demuestra que la higiene y la desinfección no deben entenderse solo como tareas operativas, sino como parte esencial de la prevención laboral y la gestión de calidad. En muchos centros, los mejores resultados se obtienen cuando el personal de todas las áreas se implica activamente, comprendiendo que la limpieza adecuada repercute directamente en la seguridad de todos.
Uno de los retos actuales es mantener actualizados los protocolos frente a nuevas amenazas biológicas o químicas. La pandemia de COVID-19 supuso un ejemplo claro de la necesidad de reforzar la formación, mejorar la comunicación entre departamentos y disponer de productos certificados y eficaces. Sin embargo, los avances logrados en aquellos años demostraron que con una buena coordinación y compromiso individual, es posible mantener niveles óptimos de limpieza incluso en situaciones de alta exigencia.
La formación continua, la supervisión periódica y la evaluación de resultados son aspectos que deben mantenerse en el tiempo. También resulta clave promover una mentalidad preventiva en lugar de reactiva: la higiene no se limita a corregir, sino a anticipar los riesgos.
En conclusión, los protocolos de higiene y desinfección en el servicio de salud constituyen una herramienta fundamental para garantizar un entorno de trabajo seguro, saludable y sostenible. La implicación de todos los trabajadores es la base del éxito, y su correcta aplicación contribuye tanto a la protección individual como al buen funcionamiento del sistema sanitario.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad. Guía de limpieza y desinfección en centros sanitarios [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2023 [citado 2025 nov 13]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es
2. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Prevención de riesgos biológicos en el ámbito sanitario [Internet]. Madrid: INSST; 2023 [citado 2025 nov 13]. Disponible en: https://www.insst.es

3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Limpieza y desinfección ambiental en entornos de atención sanitaria [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado 2025 nov 13]. Disponible en: https://www.who.int/es

Capítulo 204

RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

AIDA VITAL GONZÁLEZ

GEMMA SUÁREZ RUIZ

ANA VIESCA LÓPEZ

ENCARNACION AURORA VÁZQUEZ ÁLVAREZ

KINVERLYN MENDOZA TACURI

1 Introducción

La ergonomía es un enfoque preventivo que busca adaptar las condiciones laborales al ser humano, con el fin de alcanzar el máximo equilibrio posible entre el confort ideal y la mayor efectividad productiva. Esta disciplina se encarga de diseñar los recursos materiales y los métodos de trabajo, apoyándose en diversas áreas científicas como la ingeniería, la psicología, la anatomía y la arquitectura, por lo que es considerada un enfoque multidisciplinario.

En el entorno hospitalario, se enfrentan un alto número de riesgos ergonómicos debido a la considerable carga física que se experimenta al movilizar pacientes y trasladar camas, carros, etc. Además, el trabajo continuo de pie, las numerosas tareas repetitivas y las actividades administrativas en ordenador generan una carga postural significativa. Todo esto contribuye a una gran cantidad de accidentes laborales, incluyendo lumbalgias, tendinitis, contracturas e incluso algunas enfermedades ocupacionales, como el síndrome del túnel carpiano.

La carga de trabajo se puede entender como el total de exigencias físicas y mentales que el trabajador enfrenta durante su jornada laboral. Las demandas del trabajo pueden ocasionar fatiga tanto física como mental, lo cual puede tener repercusiones más o menos graves sobre la salud del empleado, como disminución de la concentración, reducción de su actividad habitual, irritabilidad, depresión, dolores de cabeza, mareos e insomnio.
Una carga de trabajo física excesiva tiene como consecuencia inmediata la fatiga muscular, que puede manifestarse como patologías osteomusculares, un incremento en el riesgo de accidentes, una merma en la productividad y la calidad del trabajo, y un aumento en la insatisfacción personal o sensación de incomodidad.

2 Objetivos

- Reducir las enfermedades laborales
- Mejorar la calidad de vida del personal que trabaja en el ámbito de la salud
- Aumentar la productividad

3 Metodología

Para la realización de este trabajo, se ha efectuado una investigación que consiste en un análisis bibliográfico de la literatura científica disponible. Se ha llevado a cabo una búsqueda metódica de libros, así como la consulta de artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, eligiendo artículos científicos de revistas académicas que han sido evaluadas.

4 Resultados

Carga física de trabajo:
La carga física se refiere a las exigencias físicas que enfrenta un trabajador a lo largo de su jornada laboral, que varían en función del esfuerzo requerido y del gasto energético, conocido como ”metabolismo de trabajo”. Este metabolismo se estima entre 2,000 y 2,500 kilocalorías diarias; superarlo implica que la labor es considerada pesada y puede conducir a la fatiga, cuyo surgimiento depende del tipo de esfuerzo muscular involucrado.
Los músculos pueden activarse de forma estática o dinámica: el esfuerzo estático implica contracciones continuas durante un tiempo prolongado, mientras que el dinámico se caracteriza por tensiones y relajaciones breves. Aunque no siempre

es simple diferenciar entre ambos tipos de trabajo, esta distinción es crucial por sus distintas implicaciones, sobre todo relacionadas con la circulación sanguínea en los músculos.

La circulación adecuada es fundamental por dos razones: primero, suministra la energía necesaria para el funcionamiento muscular y, segundo, elimina los desechos metabólicos, como el ácido láctico, que se generan durante el esfuerzo. Esta dinámica subraya la importancia de gestionar adecuadamente la carga física en el trabajo para prevenir la fatiga y mantener la salud muscular a largo plazo.

Manipulación manual de cargas:

La manipulación manual de cargas es una actividad común en diversos sectores, incluido el industrial y sanitario, aunque conlleva serios peligros que pueden provocar accidentes y lesiones, principalmente en el sistema músculoesquelético. Los problemas más frecuentes son lumbalgias, lesiones en la columna y golpes. La normativa clave relacionada con estos riesgos es el Real Decreto 487/1997, que establece medidas mínimas de seguridad para la manipulación de cargas, enfocándose en la protección de la zona lumbar de los trabajadores.

Se define la manipulación manual como cualquier acción de transporte o soporte de cargas, que incluye levantar, colocar, empujar y desplazar objetos. Se subraya que manipular cargas superiores a 3 kg puede resultar riesgoso bajo condiciones ergonómicas desfavorables, como posturas incorrectas o superficies inestables. Aunque las cargas ligeras también pueden causar problemas musculoesqueléticos, específicamente en los brazos, no están cubiertas por este decreto en lo que respecta a la zona lumbar.

La evaluación de riesgos es crucial para cargas que superen 3 kg, y se considera que cargas de más de 25 kg son inherentemente peligrosas. Se recomienda un límite de carga óptimo de 25 kg en condiciones adecuadas, reduciendo a 15 kg para mujeres, jóvenes y personas mayores. En algunas circunstancias, trabajadores sanos pueden manipular ocasionalmente hasta 40 kg, pero siempre en un entorno seguro y supervisado.

El empleador tiene la responsabilidad de implementar medidas técnicas y organizativas para minimizar la manipulación manual de cargas. Es fundamental usar herramientas que faciliten el manejo mecánico, ya sea de forma automática o manual. Cuando la manipulación manual es inevitable, el empleador debe adoptar medidas organizativas apropiadas y proporcionar recursos necesarios para mitigar los riesgos asociados. Los factores a evaluar incluyen las características de la carga, el esfuerzo físico requerido, el entorno de trabajo y los factores individuales de riesgo.

La administración hospitalaria debe garantizar que los empleados y sus representantes reciban la formación y la información adecuadas sobre los peligros de la manipulación manual de cargas y las estrategias de prevención. Esto incluye la capacitación sobre el manejo adecuado de cargas, los riesgos de hacerlo incorrectamente, así como detalles sobre el peso y el equilibrio de las cargas.
Para mitigar los riesgos en ambientes laborales, se propone reducir la manipulación manual mediante la automatización y mecanización, utilizando, por ejemplo, carruseles y cintas transportadoras. Cuando la mecanización no es factible, se recomienda realizar evaluaciones de riesgo, minimizar los peligros vinculados a la manipulación de cargas, implementar dispositivos de asistencia, optimizar la organización del trabajo y mejorar las condiciones del entorno laboral.
También es esencial proporcionar formación sobre el uso de ayudas mecánicas y equipos de protección, técnicas seguras para manipular cargas, y la comprensión del peso y el centro de gravedad de las mismas. Además, se debe supervisar la salud de los trabajadores para asegurar su bienestar.
Normas generales de elevación de cargas:
1. Colocar los pies, uno al lado del objeto y el otro detrás de este
2. Desde la postura agachada (como si estuviera sentado), asegurarse de mantener una postura erguida (aunque no siempre tiene que ser completamente vertical)
3. Una postura erguida permite que la columna vertebral, los músculos y los órganos del abdomen estén correctamente alineados
4. Esto reduce la presión en el abdomen, lo que puede provocar hernias
5. La cabeza y el cuello deben alinearse con la postura de la espalda
6. Los dedos y las manos deben extenderse sobre el objeto para levantarlo utilizando la palma. Los dedos solos no tienen suficiente fuerza
7. Acercarse al objeto con los brazos y codos pegados al cuerpo. Si se extienden los brazos, se pierde gran parte de su potencia. Distribuir el peso del cuerpo sobre los pies. Iniciar el levantamiento empujando con el pie trasero
8. Para prevenir la torsión del cuerpo, que es la principal causa de lesiones en la espalda, debe cambiarse el pie delantero en la dirección hacia donde se va a mover
9. Si el objeto es demasiado pesado para una sola persona, deben colaborar juntos contando, uno, dos, tres, arriba
Movilización de pacientes:
La movilización de pacientes en entornos hospitalarios es una actividad común que conlleva un alto riesgo de lesiones, especialmente entre auxiliares de enfermería y celadores. Para mitigar estos riesgos, es crucial implementar programas de capacitación continua para el personal, asegurando que se conozcan las técni-

cas adecuadas y el equipamiento disponible, como grúas y tablas de transferencia. Realizar una movilización efectiva no solo evita lesiones como lumbalgias y dolores de espalda, sino que también mejora la autonomía del paciente y la eficiencia laboral del trabajador. Las técnicas deben basarse en principios biomecánicos, promoviendo un traslado suave y seguro que fomente la confianza del personal. Cada situación de movilización debe adaptarse a las condiciones físicas del paciente y a su entorno.

Aspectos clave de las técnicas de movilización incluyen mantener la espalda recta, activar los músculos glúteos y abdominales, y utilizar los músculos de las piernas para levantarse y desplazarse. Es fundamental sostener al paciente con los antebrazos, mantener la estabilidad del centro de gravedad y colocar los pies de manera adecuada para permitir un giro eficiente.

Con el riesgo de lesiones incrementando en manipulaciones que superan los 20 kg, se deben emplear herramientas mecánicas siempre que sea posible y colaborar con otros trabajadores en movilizaciones complicadas. Adicionalmente, se debe utilizar ropa cómoda y calzado seguro, priorizando la técnica de empujar sobre tirar equipo pesado. En conjunto, estas estrategias son esenciales para asegurar la salud y seguridad tanto de pacientes como de trabajadores en el ámbito hospitalario.

Técnicas de movilización de pacientes:

La movilización de los pacientes incluye las técnicas adecuadas para situarlos y trasladarlos de manera apropiada en la cama, así como el movimiento dentro de la habitación o su transporte a diferentes áreas del hospital o residencia utilizando sillas de ruedas, camillas o incluso la cama misma. Estas acciones deben realizarse siguiendo ciertas pautas mínimas diseñadas para reducir los riesgos y facilitar la comodidad.

Los cambios posturales son las variaciones que se efectúan en la posición del paciente que está en la cama. Para llevar a cabo estas modificaciones, se deben observar algunas normas generales como las siguientes:

- Primero, hay que preparar el espacio donde se va a operar, retirando cualquier objeto que pueda dificultar el trabajo
- Es fundamental utilizar los músculos más grandes y fuertes (muslos y piernas) al realizar el esfuerzo
- Además, es importante acercarse lo más posible a la cama del paciente para reducir el esfuerzo, manteniendo la columna vertebral en posición recta
- Se recomienda deslizar y empujar en lugar de levantar
- Cuando sea factible, es aconsejable que intervengan más de dos personas

Carga postural:

Las posiciones inadecuadas en el trabajo no solo hacen las tareas más difíciles, sino que pueden tener consecuencias a largo plazo, como tensiones musculares y lesiones. Una postura ideal no existe, por lo que se recomienda organizar el entorno laboral para permitir cierta movilidad, permitiendo que los músculos tensos se relajen y recuperen. En el contexto hospitalario, el riesgo de tensión postural es elevado, especialmente para el personal de enfermería que se mantiene de pie durante largas jornadas en áreas como urgencias, quirófanos y pediatría. Esto también incluye posiciones incómodas al tratar con recién nacidos y al realizar tareas con pantallas o durante la recolección de muestras.

Aunque sentarse es la postura más cómoda, puede volverse incómoda si no se ajustan correctamente la silla y la mesa o si no se alterna con otras posiciones más activas. Se sugieren varias medidas preventivas para mitigar el malestar al trabajar sentado, como mantener la espalda recta y apoyada, ajustar la altura de la mesa al nivel de los codos y cambiar regularmente de postura.

En cuanto al trabajo de pie, existe el riesgo de sobrecarga en piernas, espalda y hombros. Es crucial situar el equipo y el material dentro del área de trabajo, diseñando el plano de trabajo según la actividad. La altura debe adaptarse a la tarea; por ejemplo, una postura más elevada es necesaria para tareas precisas, mientras que una altura más baja es preferible para actividades que requieren esfuerzo físico. Estas consideraciones son fundamentales para mantener la salud ocupacional y prevenir lesiones.

Para evitar la fatiga prematura:

- Alternar esta postura con otras, como estar sentado o en movimiento.

Como recomendaciones para el trabajo de pie se sugiere:

- Intercalar esta posición con aquellas que favorezcan el movimiento
- Tomar descansos cortos
- Evitar posturas que impliquen inclinaciones excesivas o forzadas del cuerpo
- Ajustar la altura del área de trabajo al tipo de esfuerzo realizado
- Modificar la posición de los pies y equilibrar el peso de las cargas
- Hacer uso de un reposapiés, ya sea portátil o fijo
- Al estar de pie, es fundamental mantener la alineación natural de la curva de la espalda. Para lograrlo, se debe mantener la cabeza erguida, el mentón ligeramente contraído y llevar la pelvis hacia adelante
- Incluir ejercicios de estiramiento para la espalda y las piernas.

Para posiciones de pie y sentado se recomienda:

- Optar por una silla pivotante que sea ajustable
- Regular la altura de la silla entre 25 y 35 cm por debajo de la superficie de trabajo
- Elegir un reposapiés adecuado

Movimientos repetitivos:
Las lesiones en las extremidades superiores debido a microtraumatismos repetitivos son un problema común en ambientes laborales, especialmente en el sector salud. Los grupos más vulnerables incluyen al personal de laboratorios, farmacéutico y de limpieza, quienes realizan actividades que implican movimientos repetitivos, como el desemblistado de medicamentos o el doblado de lencería. Entre las lesiones más habituales figuran el síndrome del túnel carpiano, el síndrome de Quervain, la tenosinovitis y tendinitis.
Los factores de riesgo que contribuyen a estas lesiones incluyen posturas forzadas de muñecas y hombros, uso excesivo de la fuerza manual, ciclos de trabajo repetitivos y una falta de períodos de descanso. La combinación de estos factores, especialmente los movimientos repetitivos y la tensión muscular, incrementa la frecuencia de lesiones.
Para prevenir estas lesiones osteomusculares, se deben evitar actividades donde la duración del ciclo sea menor a 30 segundos, tareas que requieran un esfuerzo continuo superior al 30% de la capacidad de fuerza del trabajador y posiciones extremas o sostenimiento prolongado de posturas. Se debe prestar atención también al uso de herramientas vibradoras y la exposición a temperaturas frías o superficies duras.
Es crucial identificar los factores de riesgo asociados al trabajo y su impacto en los empleados, evaluando aspectos organizativos, del entorno, antropométricos y relacionados con las tareas y herramientas. Además, se recomienda realizar chequeos médicos específicos para evaluar el efecto de las condiciones laborales en la salud de los trabajadores.
Riesgos relacionados con el trabajo con pantallas de visualización de datos:
El uso de pantallas de visualización de datos (PVD) está asociado con múltiples impactos negativos en la salud, que pueden ser clasificados principalmente en tres categorías: fatiga visual, cansancio muscular y fatiga mental.
- La fatiga visual se manifiesta por la tensión ocular provocada por el uso prolongado de pantallas, lo que puede resultar en incomodidad, visión borrosa y otros problemas visuales.
- El cansancio muscular se debe a la reducción de la capacidad física del individuo, que puede ser el resultado de tensión muscular estática, dinámica o repetitiva. Esta tensión puede desencadenar dolores cervicales, dorsales o lumbalgias y, con el tiempo, puede contribuir a lesiones como la tendinitis de Quervain o el síndrome del túnel carpiano.
- La fatiga mental resulta del esfuerzo intelectual excesivo y puede producir una variedad de síntomas, incluyendo dolores de cabeza, palpitaciones, trastornos

gastrointestinales, ansiedad, insomnio y un sueño inquieto. Todos estos problemas resaltan la importancia de condiciones de trabajo adecuadas, donde el mobiliario y los equipos utilizados sean ergonómicos y estén bien diseñados.

Existen varios elementos claves del mobiliario que pueden influir en la postura del trabajador. Por ejemplo, las mesas deben estar diseñadas para posicionar la pantalla a más de 40 cm de distancia, mientras que el acabado debe ser mate para reducir los reflejos y su color debe ser neutro para evitar distracciones. Además, el mobiliario debe permitir una postura cómoda y libre de tensiones.

El soporte de documentos o atril es aconsejable para aquellos que manejan documentos frecuentemente, debiendo estar a la misma altura y distancia que la pantalla para minimizar la fatiga visual. Este soporte necesita ser ajustable, opaco y proporcionar estabilidad.

La silla juega un papel crucial en la ergonomía del ambiente laboral. Debe ser ajustable en altura, con respaldo modificable que brinde soporte lumbar adecuado. Además, la profundidad del asiento debe ser tal que el usuario no sienta presión en las piernas, y es preferible que cuente con un diseño de cinco puntos de apoyo en el suelo para mayor estabilidad.

El reposapiés, en caso de que el asiento no permita que los pies toquen el suelo, debe ser ajustable en inclinación y contar con superficies antideslizantes para evitar accidentes.

Respecto al teclado, su diseño debe permitir movilidad y libre posicionamiento para evitar problemas posturales. La altura de la tercera fila de teclas no debe exceder los 3 cm y debe proporcionar espacio para las manos para mitigar la tensión. Los caracteres en el teclado deben ser claramente legibles y separados adecuadamente para facilitar su uso.

Además de la ergonomía del mobiliario, hay que prestar atención a las características del ambiente laboral. El espacio debe ser amplio para permitir cambios de postura y movimiento, mientras que la iluminación debe ser adecuada, asegurando que las condiciones de luz sean apropiadas y evitando reflejos molestos. Se recomienda una iluminación de 150 a 300 lux, con fuentes de luz que no interfieran con el campo visual del trabajador.

En resumen, la organización adecuada del ambiente de trabajo, prestando atención a los factores ergonómicos del mobiliario y la iluminación, es vital para mitigar los impactos en la salud asociados al uso prolongado de PVD. Implementar estas medidas puede prevenir lesiones laborales y fatiga general, favoreciendo así un entorno laboral más saludable y productivo.

5 Discusión-Conclusión

Estos peligros ocasionan lesiones en el sistema musculoesquelético (como dolor lumbar y tendinitis) y dificultades psicológicas (como ansiedad y estrés) debido al exceso de carga física, posturas incorrectas, movimientos repetitivos y manipulación manual de pacientes. Esto resulta en un elevado índice de ausentismo, por lo que es fundamental adoptar medidas preventivas, tales como mejorar el equipamiento, ofrecer capacitación en ergonomía y aplicar ejercicios laborales, para salvaguardar la salud del personal y elevar la calidad en el cuidado de los pacientes.

Efecto en la salud:

- Físico: Los riesgos ergonómicos causan cansancio, molestias y trastornos musculoesqueléticos como síndrome del túnel carpiano, bursitis, tendinitis y dolor lumbar, afectando especialmente el cuello, la espalda y los hombros.
- Psicológico: La exposición a estos riesgos también produce ansiedad, estrés, depresión y sensación de presión laboral, impactando negativamente en la salud mental del personal.

Factores de riesgo:

- Carga física: El levantamiento manual de pacientes o equipos, la realización de movimientos repetitivos y mantener posturas forzadas o inapropiadas son los principales factores que desencadenan este problema.
- Diseño del entorno: La ausencia de equipos ergonómicos apropiados y un diseño inadecuado del mobiliario juegan un papel crucial en el incremento de estos riesgos.

Consecuencias de los riesgos:

- Ausentismo laboral: Las afecciones de salud resultantes pueden obligar al personal a tomar licencias prolongadas.
- Impacto en la atención: Las tensiones y debilidades en la salud física y mental pueden afectar negativamente la calidad del cuidado que se ofrece a los pacientes.

Soluciones y prevención:

- Es fundamental llevar a cabo intervenciones estratégicas para reducir los riesgos y salvaguardar la salud de los trabajadores.
- Las estrategias incluyen la implementación de equipos ergonómicos, promover el autocuidado, aplicar técnicas de gimnasia laboral y mejorar la higiene postural, junto con optimizar el diseño de los espacios de trabajo y asegurar una correcta manipulación de equipos.
- Es crucial elevar el nivel de conocimiento y sensibilización del personal respecto a los riesgos ergonómicos para cultivar una cultura de prevención.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 205

USO CORRECTO DE MASCARILLAS EN LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO: ANÁLISIS, INTERVENCIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PROTECCIÓN

STHEFANY CARVAJAL QUIROZ

1 Introducción

El uso adecuado de mascarillas se ha consolidado como una de las medidas preventivas más eficaces para evitar la transmisión de infecciones respiratorias tanto en entornos sanitarios como en espacios comunitarios. Aunque a simple vista su utilización pueda parecer sencilla, pequeños errores en su colocación o manipulación disminuyen notablemente su capacidad de protección. El aprendizaje acumulado en la última década, especialmente tras situaciones epidemiológicas de alta transmisibilidad, ha demostrado que la mascarilla es una herramienta que solo funciona plenamente cuando se emplea de manera correcta, desde la selección del tipo adecuado hasta el tiempo de uso, el ajuste facial y las normas de higiene asociadas.

El caso clínico presentado en este capítulo permite analizar en profundidad cómo las intervenciones educativas, la supervisión activa y los protocolos claros son esenciales para garantizar un uso adecuado y seguro, especialmente en profesionales expuestos a un riesgo elevado, como ocurre en la atención odontológica. Las mascarillas actúan como barrera física que reduce la exposición a partículas respiratorias, aerosoles y gotas contaminadas, disminuyendo el riesgo de infección

por virus y bacterias de transmisión aérea o por gotas. En el ámbito sanitario, esta protección es doble: protege al profesional frente a posibles contagios y al paciente frente a la emisión de partículas procedentes del trabajador.
A pesar de su relevancia, la eficacia de las mascarillas depende de múltiples aspectos técnicos y conductuales. Factores como el ajuste incorrecto, la reutilización inadecuada o la falta de higiene en su manipulación pueden transformar una medida protectora en una falsa sensación de seguridad. Estudios recientes han señalado que un porcentaje relevante de los errores en el uso de mascarillas se relaciona con hábitos adquiridos en entornos laborales donde la carga asistencial es elevada y el ritmo de trabajo dificulta la adherencia estricta a los protocolos.
Por este motivo, la formación continua y la sensibilización del personal se convierten en pilares fundamentales para reforzar una cultura de protección basada en la evidencia.

2 Objetivos

- Describir la situación de una trabajadora de una clínica dental que presenta errores en la colocación, ajuste y manipulación de la mascarilla.
- Identificar los errores en el uso de mascarillas mediante observación directa, checklist de buenas prácticas y una entrevista orientada a conocer los hábitos cotidianos de la profesional.
- Analizar los errores detectados: ajuste deficiente en la zona de nariz y mentón, uso prolongado de una misma mascarilla y manipulación repetida con las manos.
- Evaluar los riesgos significativos en la práctica odontológica debido a hábitos incorrectos en entornos de trabajo donde la comunicación es continua.
- Determinar que los errores se debían a desconocimiento sobre las diferencias entre tipos de mascarillas, la importancia del ajuste y los riesgos asociados a la manipulación inadecuada.

3 Metodología

La intervención principal consistió en una sesión educativa personalizada, orientada a reforzar conocimientos, corregir hábitos y proporcionar herramientas prácticas para el uso adecuado de mascarillas. Esta sesión se organizó en varias fases:
Explicación de los tipos de mascarillas:
La profesional recibió información detallada sobre las características, indicaciones y limitaciones de distintos tipos de mascarillas:

- Mascarillas quirúrgicas, con capacidad de filtrar partículas grandes y gotas; su función principal es evitar que el usuario emita agentes biológicos al entorno.
- Mascarillas FFP2, con mayor capacidad de filtración y diseñadas para proteger al usuario frente a aerosoles y partículas pequeñas; recomendadas en entornos de mayor exposición.
- Mascarillas reutilizables, dependientes del material y del cumplimiento de normas UNE, cuyo uso exige mantenimiento adecuado y lavado frecuente.

Se subrayó que la elección de la mascarilla debe basarse en el nivel de riesgo y en el tipo de actividad realizada. En el caso de la práctica dental, las FFP2 resultaban más adecuadas durante procedimientos con generación de aerosoles, mientras que las quirúrgicas podían utilizarse en actividades de bajo riesgo fuera del gabinete clínico.

4 Resultados

La colocación correcta de la mascarilla fue uno de los pilares de la intervención. Se realizó una demostración siguiendo las recomendaciones de la OMS y se practicó la técnica hasta garantizar un ajuste completo:

1. Higiene de manos previa con solución hidroalcohólica.
2. Comprobación de integridad de la mascarilla antes de colocarla.
3. Ajuste sobre nariz y mentón, moldeando la pinza nasal y asegurando que no quedaran huecos laterales.
4. Evitar manipulación posterior, manteniendo la mascarilla en su lugar y sin bajarla para hablar.
5. Retirada segura, manipulando únicamente las tiras y sin tocar la superficie frontal.
6. Higiene de manos posterior, completando el proceso de manera segura.

Este entrenamiento permitió a la profesional comprender el impacto que pequeños detalles, como una pinza nasal mal ajustada o un hueco lateral, pueden tener en su seguridad.

Elaboración de un protocolo interno de uso:

Para reforzar la intervención, la clínica incorporó un protocolo interno con normas claras:

- Uso exclusivo de mascarillas homologadas según normativa vigente.
- Reemplazo obligatorio cada 4 horas o antes si se humedecen.
- Prohibición estricta de reutilizar mascarillas desechables.
- Formación periódica al personal.
- Instalación de recordatorios visuales en zonas de trabajo.

Este protocolo no solo estandarizó las prácticas del equipo, sino que facilitó una referencia clara en caso de dudas o situaciones nuevas.

Seguimiento y evaluación: impacto de las medidas

El proceso de seguimiento se llevó a cabo durante cuatro semanas mediante observación directa y uso de una checklist estructurada. Se registraron errores, avances y adherencia a las normas definidas. El análisis de los datos reflejó una evolución progresiva muy positiva.

- Primeros días: Persistían algunos errores de manipulación, principalmente relacionados con el hábito de bajar la mascarilla para hablar.
- Segunda semana: Se observó una notable mejora en el ajuste nasal y en la sustitución periódica de mascarillas.
- Tercera semana: La manipulación inadecuada se redujo considerablemente, coincidiendo con el refuerzo de los recordatorios visuales.
- Cuarta semana: La adherencia global alcanzó el 95 %, frente al 60 % inicial.

La intervención evidenció que la formación práctica, combinada con supervisión regular, es una estrategia eficaz para modificar conductas relacionadas con medidas preventivas. La profesional expresó sentirse más segura y consciente de los riesgos, lo que también potenció la motivación para mantener los nuevos hábitos adquiridos.

Factores clave en la mejora del uso de mascarillas:

El caso demuestra que la mejora no depende de un único factor, sino de la interacción de elementos educativos, organizativos y conductuales. Entre ellos destacan los siguientes:

Formación personalizada:

La enseñanza individualizada permitió comprender las necesidades específicas de la profesional, sus dudas y sus hábitos previos. Esto facilitó un aprendizaje más significativo y adaptado al contexto real de trabajo.

Refuerzo visual y recordatorios:

Los carteles colocados en zonas estratégicas funcionaron como señales instantáneas que ayudaban a corregir errores antes de que se produjeran. Esta herramienta es especialmente útil en entornos de ritmo acelerado.

Supervisión activa:

La supervisión sistemática actuó como apoyo y acompañamiento, más que como mecanismo de control. La retroalimentación inmediata fue esencial para corregir fallos en tiempo real.

Adopción de protocolos claros:

La estandarización del uso de mascarillas redujo la variabilidad entre profesionales, garantizando un nivel mínimo y uniforme de protección.

5 Discusión-Conclusión

Este caso tiene importantes implicaciones para la práctica clínica y la prevención de contagios en entornos sanitarios.
La mascarilla como parte de un sistema de protección integral:
La mascarilla no actúa aisladamente, sino en combinación con otros elementos como la higiene de manos, la ventilación, la distancia interpersonal y la limpieza de superficies. Su uso correcto potencia el resto de medidas preventivas.
Relevancia especial en entornos odontológicos:
Las clínicas dentales presentan un nivel elevado de exposición a aerosoles, lo que exige que la mascarilla utilizada ofrezca una filtración adecuada y un ajuste perfecto. La capacitación en este contexto debe ser más específica y rigurosa.
Necesidad de cultura de seguridad:
El cumplimiento sostenido solo es posible si existe una cultura institucional que valore la seguridad, respalde la formación continua y fomente prácticas responsables.
Participación activa de los profesionales:
El personal debe percibir que el uso de mascarillas no es una imposición, sino una herramienta para su propia protección y la de los pacientes.
Conclusión: construir hábitos seguros para una protección real:
El análisis del caso evidencia que el uso de mascarillas es eficaz únicamente cuando se realiza de manera correcta, constante y consciente. La intervención educativa, la supervisión activa, los recordatorios visuales y la estandarización de protocolos consiguieron aumentar la adherencia del 60 % al 95 % en cuatro semanas.
El caso muestra cómo la formación práctica permite corregir errores que pueden pasar inadvertidos en el día a día, y cómo la implicación del personal y de la institución es clave para garantizar entornos seguros. Promover una cultura de responsabilidad colectiva y reforzar la educación preventiva no solo mejora la protección individual, sino que contribuye al control global de infecciones en el ámbito sanitario y comunitario.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 206

ATENCIÓN CENTRADA EN LA PERSONA: PRINCIPIOS Y APLICACIÓN PRÁCTICA

ALVARO MEDIAVILLA MONTORO

1 Introducción

La atención centrada en la persona (ACP) es un enfoque fundamental dentro de los sistemas sanitarios modernos, especialmente en contextos donde intervienen múltiples perfiles profesionales como TCAE, celadores, personal administrativo y auxiliares de servicios. Su objetivo principal es ofrecer una atención más humana, respetuosa y personalizada, considerando las particularidades individuales de cada paciente. En lugar de tratar a la persona como un receptor pasivo de cuidados, este modelo reconoce su capacidad de decisión, sus preferencias, su historia personal y el contexto cultural en el que vive.

La ACP se apoya en varios principios esenciales, entre los que destacan la autonomía, el respeto a la diversidad cultural y la creación de un entorno seguro y confortable. La autonomía implica reconocer el derecho del paciente a participar activamente en las decisiones relacionadas con su salud. Esto incluye desde aspectos clínicos hasta cuestiones prácticas como su intimidad, la información que desea recibir o la forma en que quiere ser acompañado durante su estancia. Cuando se promueve la autonomía, se fomenta también la confianza en el sistema sanitario y se mejora la experiencia del paciente.

El respeto a la diversidad cultural es otro componente clave. Los servicios sanitarios atienden diariamente a usuarios con diferentes creencias, idiomas, valores y costumbres. Comprender estas diferencias permite ofrecer un trato adecuado

y evitar malentendidos que podrían generar inseguridad o dificultades en la comunicación. Mostrar sensibilidad cultural no es una competencia exclusiva del personal clínico; cualquier trabajador del ámbito sanitario puede contribuir a un entorno inclusivo mediante un lenguaje respetuoso, la observación de las preferencias culturales y la adaptación del trato a las necesidades de cada persona.
Por otra parte, garantizar un entorno seguro y confortable es fundamental para reducir riesgos y favorecer el bienestar. La seguridad incluye la prevención de caídas, la correcta identificación del paciente, la protección de la intimidad y el mantenimiento de espacios limpios y ordenados. La comodidad abarca elementos físicos —como iluminación, ruido o temperatura— y también aspectos emocionales, como la manera en que se da la bienvenida, se acompaña o se orienta a los usuarios dentro del centro. En esta tarea, los profesionales no clínicos desempeñan un papel esencial, ya que son quienes más contacto directo tienen con el entorno físico del paciente.
La atención centrada en la persona no es una técnica aislada, sino un enfoque integral que atraviesa toda la organización sanitaria. Para los equipos asistenciales, supone un cambio de mirada que pone el acento en la dignidad, el respeto y la participación activa de cada individuo. Para los pacientes, representa una experiencia más cálida, segura y ajustada a sus necesidades reales. Y para los centros sanitarios, implica un modelo de calidad basado en valores humanos que favorecen tanto la satisfacción como la eficiencia del sistema.

2 Objetivos

- Comprender los principios fundamentales de la atención centrada en la persona
- Describir la importancia de la autonomía en el proceso asistencial
- Reconocer el valor del respeto a la diversidad cultural en el cuidado sanitario
- Explicar los elementos que permiten crear un entorno seguro y confortable para el paciente

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se realizó una revisión bibliográfica descriptiva, consultando artículos científicos en bases de datos como PubMed, Scielo y Medline, así como documentos emitidos por organismos internacionales relacionados con la humanización y la calidad asistencial. Se seleccionó literatura revisada por pares y guías técnicas actuales.

4 Resultados

La revisión bibliográfica permitió identificar tres pilares esenciales de la atención centrada en la persona: la autonomía, el respeto a la diversidad cultural y la creación de un entorno seguro y confortable. Cada uno de estos componentes desempeña un papel determinante en la calidad de la atención y en la experiencia del paciente dentro de los centros sanitarios.

En primer lugar, la autonomía destaca como una de las dimensiones más importantes. Los estudios revisados coinciden en que los pacientes desean participar en las decisiones relacionadas con su salud, recibir información clara y mantener un control razonable sobre su proceso asistencial. Fomentar la autonomía implica ofrecer explicaciones comprensibles, permitir que el usuario exprese sus preferencias y respetar sus decisiones, incluso en situaciones en las que sean diferentes a las expectativas del entorno sanitario. La literatura muestra que cuando se respeta la autonomía, los pacientes experimentan menor ansiedad, mayor satisfacción y una mejor adherencia a los tratamientos.

En segundo lugar, los resultados ponen de manifiesto la relevancia del respeto a la diversidad cultural. En cualquier entorno sanitario conviven personas con distintos orígenes, idiomas, creencias y tradiciones. Los estudios analizados subrayan que la falta de sensibilidad cultural puede generar barreras en la comunicación, desconfianza o incomodidad. Por el contrario, adoptar una perspectiva culturalmente respetuosa permite comprender mejor las necesidades específicas de cada persona y adaptarse a ellas. Esto incluye aspectos como preguntar de forma abierta sobre preferencias culturales, evitar estereotipos, emplear un lenguaje claro y recurrir a intérpretes cuando sea necesario. Esta línea de actuación es válida para cualquier profesional, desde el administrativo que gestiona la recepción hasta el celador que acompaña al paciente por los pasillos.

Otro de los elementos clave identificados es la creación de un entorno seguro y confortable. Los estudios consultados señalan que la seguridad del paciente depende no solo de los procedimientos clínicos, sino también del entorno físico y emocional en el que se encuentra. La prevención de caídas, la limpieza adecuada de espacios, la correcta señalización, la protección de la intimidad y la accesibilidad son componentes fundamentales de un cuidado seguro. Asimismo, la comodidad influye directamente en el bienestar emocional: la manera en que el personal se dirige al paciente, el tiempo que se dedica a orientarlo, la reducción del ruido o la adaptación de la temperatura contribuyen a generar una experiencia sanitaria más positiva.

En conjunto, los resultados muestran que la implementación de la atención cen-

trada en la persona mejora la satisfacción de los usuarios, facilita la comunicación entre profesionales y pacientes, y contribuye a un entorno sanitario más humanizado. Además, demuestra que la ACP no depende únicamente de intervenciones clínicas, sino también del trabajo conjunto de todos los profesionales del centro, incluidos aquellos con funciones de apoyo y gestión.

5 Discusión-Conclusión

La evidencia revisada demuestra que la atención centrada en la persona es un enfoque esencial para mejorar la calidad asistencial y fortalecer la relación entre paciente y sistema sanitario. La autonomía emerge como un principio imprescindible que permite a los individuos participar activamente en su proceso de salud y sentirse respetados. Del mismo modo, atender a la diversidad cultural facilita un trato equitativo y disminuye barreras comunicativas que pueden afectar la percepción del cuidado recibido.

Por su parte, garantizar un entorno seguro y confortable constituye una parte fundamental de la humanización sanitaria. Un ambiente físico adecuado y un acompañamiento respetuoso influyen directamente en el bienestar del paciente y reducen riesgos tanto clínicos como emocionales. Esta responsabilidad no recae únicamente en el personal sanitario asistencial, sino en todos los trabajadores del centro, que contribuyen de manera conjunta a construir una experiencia integral.

En conclusión, la atención centrada en la persona representa un modelo aplicable a todos los perfiles profesionales y constituye una herramienta clave para avanzar hacia una asistencia más humana, eficaz y respetuosa. Su implementación fortalece la confianza del paciente, favorece la comunicación y mejora la calidad general del sistema sanitario.

6 Bibliografía

1. World Health Organization. (2015). Framework on integrated, people-centred health services (WHA69/39). WHO. Recuperado de www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

2. Ekman, I., Wolf, A., Olsson, L. E., Taft, C., Dudas, K., Schaufelberger, M., & Swedberg, K. (2011). Person-centered care — Ready for prime time. European Journal of Cardiovascular Nursing, 10(4), 248–251. Recuperado de www.webofscience.com/wos

3. Santana, M. J., Manalili, K., Jolley, R. J., Zelinsky, S., Quan, H., & Lu, M. (2018).

How to practice person-centred care: A conceptual framework. Health Expectations, 21(2), 429–440. Recuperado de www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 207

SEGURIDAD DEL PACIENTE: CONCEPTO Y ACCIONES BÁSICAS PARA TODOS LOS PROFESIONALES

ALVARO MEDIAVILLA MONTORO

1 Introducción

La seguridad del paciente constituye un pilar esencial en todos los sistemas sanitarios y representa el compromiso activo de los profesionales, las instituciones y los propios usuarios para prevenir eventos adversos evitables. A lo largo de los últimos años, la seguridad ha evolucionado desde un enfoque centrado en la corrección de errores individuales hacia la creación de culturas organizativas más sólidas, capaces de anticipar riesgos, registrar incidentes y aprender de ellos de manera continua. Esta transformación ha permitido que la seguridad se conceptualice como una responsabilidad global que implica tanto al personal clínico como al no clínico.

En cualquier entorno asistencial —hospitalario, sociosanitario, extrahospitalario o ambulatorio— existen múltiples factores que pueden influir en la aparición de fallos en la atención. Algunos de ellos se relacionan con el estado del paciente, su movilidad o su orientación; otros dependen de la complejidad del sistema o de la comunicación interna. Por ello, es fundamental que todos los trabajadores, independientemente de su rol o categoría profesional, comprendan los conceptos básicos que sustentan la seguridad del paciente y sepan cómo incorporarlos en su rutina diaria.

Las caídas, la correcta identificación del paciente y el transporte seguro constituyen áreas clásicas de riesgo en centros sanitarios, y su adecuada gestión contribuye significativamente a reducir daños. El trabajo coordinado entre todo el personal hospitalario resulta imprescindible para garantizar que cada proceso se desarrolle con coherencia, claridad y precisión. Asimismo, la existencia de sistemas estandarizados de registro y notificación de incidentes permite aprender de los errores, analizar tendencias y fortalecer los procedimientos, impulsando mejoras permanentes.

La cultura de seguridad, por su parte, engloba valores compartidos y comportamientos alineados con la prevención, la transparencia y la responsabilidad profesional. Implica reconocer que los errores no son fallos morales sino oportunidades para mejorar, y que la comunicación honesta entre equipos es un instrumento clave para evitar futuros incidentes. Promover este tipo de cultura requiere formación, apoyo organizativo, supervisión constante y un liderazgo que valore y proteja a los profesionales.

De este modo, la seguridad del paciente no es solo un concepto teórico, sino un conjunto de prácticas cotidianas que influyen directamente en la calidad asistencial y en la confianza de los usuarios. Cada profesional tiene un papel determinado en la construcción de entornos seguros y en la adopción de medidas preventivas que protejan a las personas durante todo su proceso asistencial, desde el ingreso hasta el alta. Este capítulo ofrece una visión clara y accesible sobre las acciones fundamentales que todo trabajador del ámbito sanitario, clínico o no clínico, debe conocer y aplicar.

2 Objetivos

- Comprender el concepto de seguridad del paciente y su importancia en el entorno sanitario
- Identificar acciones básicas para prevenir caídas, errores de identificación y riesgos durante el transporte
- Reconocer la importancia del registro y notificación de incidentes como herramienta de mejora
- Promover una cultura de seguridad basada en la comunicación, el aprendizaje y la responsabilidad compartida

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se llevó a cabo una revisión narrativa de documentos institucionales, guías de buenas prácticas, normativas nacionales e informes sobre seguridad del paciente. Asimismo, se analizaron recomendaciones de organismos internacionales como la OMS y se consultaron materiales formativos dirigidos a profesionales no clínicos del ámbito sanitario.

4 Resultados

1. Caídas: prevención y actuación básica

Las caídas representan uno de los incidentes más frecuentes en centros sanitarios, especialmente en pacientes con movilidad reducida, alteración del equilibrio, deterioro cognitivo o tratamientos que afectan la estabilidad. La prevención comienza con la identificación del riesgo, algo que involucra a todo el personal, desde la recepción hasta la planta de hospitalización.

Las medidas esenciales incluyen mantener los espacios despejados, asegurar una adecuada iluminación, acompañar al paciente en sus traslados cuando sea necesario y verificar que los dispositivos de apoyo —barandillas, andadores o sillas de ruedas— estén en buen estado. El personal no clínico juega un rol clave al mantener zonas comunes seguras, informar de obstáculos y acompañar adecuadamente a los pacientes.

2. Identificación del paciente: un requisito innegociable

La correcta identificación del paciente constituye una de las barreras más efectivas contra errores asistenciales. Su finalidad es evitar confusiones relacionadas con pruebas diagnósticas, administración de medicación, transporte interno o realización de procedimientos.

Los elementos fundamentales consisten en:

- Verificar siempre al menos dos identificadores (nombre completo y fecha de nacimiento o número de historia)
- Comprobar la identificación verbal siempre que sea posible
- Revisar la pulsera identificativa antes de cualquier procedimiento o traslado
- Evitar suposiciones basadas en la apariencia o la habitación asignada

El personal administrativo también desempeña un papel esencial al garantizar que los datos registrados sean correctos desde el inicio del proceso.

3. Transporte seguro: colaboración y comunicación

El traslado interno del paciente —en silla de ruedas, camilla o ambulancia intrahospitalaria— requiere coordinación entre celadores, TCAE y personal clínico. Las acciones básicas incluyen comprobar frenos, asegurar barandillas, valorar la comodidad del paciente y conocer su estado clínico mínimo (riesgos de caída, accesos venosos, limitaciones físicas).

Una comunicación clara entre servicios facilita un transporte sin incidentes y mejora la continuidad asistencial.

4. Registro y notificación de incidentes

La notificación de incidentes, ya sean eventos adversos o "casi errores", constituye una herramienta esencial para la mejora continua. Este proceso no busca culpables, sino detectar fallas del sistema y generar soluciones efectivas.

El personal debe registrar cualquier situación anómala, independientemente de su gravedad, utilizando los canales institucionales. La información recopilada permite identificar patrones de riesgo y diseñar estrategias preventivas más eficaces.

5. Cultura de seguridad: compromiso colectivo

La cultura de seguridad se basa en principios como la transparencia, la comunicación abierta y la responsabilidad compartida. Fomentarla implica:

- Reconocer errores sin temor a represalias
- Colaborar con los compañeros para resolver dudas y prevenir riesgos
- Priorizar siempre la seguridad sobre la prisa o la rutina
- Participar en actividades formativas

Un entorno donde se escucha a los profesionales y se valoran sus aportaciones genera equipos más seguros y pacientes más protegidos.

5 Discusión-Conclusión

La seguridad del paciente no depende exclusivamente de la capacidad técnica del personal clínico, sino del trabajo conjunto de todas las categorías profesionales. Todos los servicios contribuyen significativamente a crear espacios más seguros

mediante actividades diarias como la prevención de caídas, la correcta identificación y el transporte adecuado.

La notificación de incidentes y el fortalecimiento de una cultura organizativa basada en el aprendizaje permiten transformar errores en oportunidades de mejora. Del mismo modo, la formación continua y la comunicación eficaz entre equipos favorecen una asistencia coherente y alineada con los estándares de calidad.

En conclusión, garantizar la seguridad del paciente es un proceso dinámico que requiere atención constante, compromiso institucional y participación activa de todo el personal. Integrar estas prácticas fortalece la confianza de los usuarios, reduce riesgos y contribuye a una asistencia sanitaria más humana, responsable y eficiente.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. (2021). Patient Safety: Global Action Plan 2021–2030. OMS.
2. Ministerio de Sanidad. (2022). Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Gobierno de España.
3. Reason, J. (2000). Human error: models and management. BMJ, 320, 768–770.
4. Joint Commission International. (2019). Standards for Patient Safety and Quality Improvement.

Capítulo 208

SEGURIDAD DEL PACIENTE: INCIDENTES Y PROCEDIMIENTOS PARA EVITARLOS

NURIA FERNANDEZ MENENDEZ

BRIAN LEONARDO QUISPE CARMONA

CLARA ROMÁN VALLINA

JAIME GARCÍA VALLINA

ISABEL MORANDEIRA TELLO

1 Introducción

La seguridad del paciente es un componente esencial en la prestación de servicios sanitarios y constituye un objetivo prioritario en todos los centros hospitalarios. Garantizar que el paciente reciba una atención segura, libre de riesgos evitables y en condiciones que respeten su dignidad y bienestar es una responsabilidad compartida dentro del sistema de salud. En este contexto, el celador desempeña un papel fundamental como profesional que mantiene un contacto permanente con los pacientes y participa activamente en numerosos procesos asistenciales y logísticos.

El celador es, en muchas ocasiones, la primera figura que interactúa con el paciente al llegar al centro sanitario y la última al finalizar su atención. Su labor abarca múltiples funciones que influyen directamente en la seguridad clínica:

traslado intrahospitalario, movilización de pacientes y equipos, apoyo en procedimientos, vigilancia y acompañamiento, control del entorno físico y colaboración en situaciones de emergencia. Cada una de estas actividades, si se realiza correctamente y siguiendo protocolos establecidos, contribuye a reducir riesgos y mejorar los resultados asistenciales.

La seguridad del paciente implica una combinación de prevención, observación, coordinación y comunicación efectiva. El celador participa en la identificación y control de situaciones potencialmente peligrosas, desde caídas y accidentes durante movilizaciones hasta la protección de la intimidad y la integridad física del paciente durante su estancia hospitalaria. Además, su capacidad de detectar signos de malestar, necesidades asistenciales o riesgos ambientales supone un valor añadido en la protección activa del paciente.

Este trabajo tiene como finalidad analizar y poner en valor el rol del celador en la seguridad del paciente dentro del entorno hospitalario, destacando su aportación específica y la importancia de su formación, actitud profesional y participación en la cultura de seguridad institucional.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Analizar el papel del celador en la seguridad del paciente en el entorno hospitalario

Objetivos secundarios:

- Identificar las funciones del celador relacionadas directamente con la seguridad del paciente
- Describir las medidas preventivas aplicadas por el celador para evitar incidentes y riesgos asistenciales
- Reforzar la importancia de la formación y el cumplimiento de protocolos en el trabajo del celador
- Poner en valor la contribución del celador en la atención segura y digna del paciente

3 Metodología

Se realizó una revisión narrativa utilizando fuentes oficiales y literatura científica relacionada con la seguridad del paciente y las funciones del celador en el ámbito sanitario. La documentación fue seleccionada de bases como PubMed, Medline, Scielo y fuentes normativas del Ministerio de Sanidad.

Los criterios de búsqueda incluyeron términos como ”celador hospitalario”, ”seguridad del paciente”, ”prevención de caídas”, ”traslado intrahospitalario”, ”movilización segura” y ”riesgos hospitalarios”. También se consultaron protocolos institucionales de seguridad y guías específicas sobre prevención de riesgos.
La información recopilada fue organizada y analizada para identificar las funciones del celador con impacto directo en la seguridad del paciente y destacar buenas prácticas basadas en la evidencia y la experiencia profesional.

4 Resultados

El análisis de la evidencia revisada permite identificar múltiples áreas en las que la labor del celador tiene un impacto directo en la seguridad del paciente dentro del entorno hospitalario. Los resultados muestran que la correcta ejecución de sus funciones reduce eventos adversos, optimiza los procesos asistenciales y contribuye a generar un entorno seguro y humanizado para el usuario.
Prevención de caídas y accidentes asistenciales
El celador interviene de manera activa en la prevención de caídas a través de acciones como la adecuación del entorno físico, la correcta colocación de barandillas, la asistencia al paciente durante la deambulación y traslados, y la observación del estado funcional del usuario. Investigaciones muestran que la participación del celador en programas de seguridad ha reducido la incidencia de caídas hospitalarias en distintos centros, especialmente en pacientes geriátricos y con movilidad reducida.
Movilización correcta y ergonomía asistencial
Las técnicas de movilización seguras, como el uso adecuado de dispositivos de ayuda (tablas de deslizamiento, arneses, sillas de traslado), previenen lesiones dorsolumbares y traumatismos tanto en pacientes como en el propio celador. Los resultados evidencian que la formación ergonómica disminuye la tasa de lesiones musculoesqueléticas en personal no facultativo y garantiza una transferencia segura, evitando abrasiones, luxaciones o dolor asociado al movimiento.
Identificación del paciente y verificación previa al traslado
Una de las funciones señaladas como esenciales es la identificación rigurosa del paciente antes de cualquier desplazamiento intrahospitalario. La verificación de identidad, destino y requisitos específicos del traslado (como oxígeno, inmovilización, sueros o sondas) reduce errores críticos, como traslados a unidades o pruebas equivocadas, que pueden derivar en retrasos diagnósticos y riesgos innecesarios.
Gestión del traslado intra e interdepartamental

El celador garantiza que el transporte del paciente se realice de forma segura, informando sobre el procedimiento, asegurando posicionamiento cómodo y verificando que los dispositivos asociados (bombas de infusión, catéteres, sondas, drenajes) permanezcan en condiciones correctas. También se ha observado que una comunicación adecuada entre el celador y el personal receptor disminuye incidentes relacionados con la continuidad asistencial.

Vigilancia del estado del paciente durante los traslados

Si bien el celador no realiza valoraciones clínicas, los resultados muestran que su vigilancia visual y perceptiva es clave para detectar signos de malestar, ansiedad, dificultad respiratoria o alteración del nivel de conciencia durante los desplazamientos. La capacidad para alertar al personal sanitario ante cualquier cambio inesperado contribuye a la seguridad clínica.

Colaboración en situaciones de emergencia

Múltiples informes destacan el papel del celador en paradas cardiorrespiratorias, evacuaciones urgentes, movilización acelerada y apoyo logístico en situaciones críticas. Su papel incluye despejar áreas, trasladar equipos, ayudar en maniobras físicas y acompañar al paciente de forma rápida y organizada, reduciendo tiempos de respuesta.

Bioseguridad e higiene asistencial

El celador participa en la seguridad mediante la aplicación de normas básicas de prevención de infecciones: higiene de manos, desinfección de camillas y sillas de transporte tras cada uso, correcta gestión de residuos y traslado seguro de pacientes infecciosos. Los resultados muestran que su implicación contribuye a disminuir las infecciones asociadas a la atención sanitaria cuando los protocolos se aplican correctamente.

Humanización y apoyo emocional como factor de seguridad

La revisión evidencia que el trato respetuoso, la comunicación clara y la capacidad del celador para generar confianza disminuyen el estrés del paciente y favorecen una colaboración activa durante traslados y movilizaciones. Esta relación de apoyo reduce comportamientos de riesgo, como levantarse sin ayuda o resistirse a procedimientos, incrementando así la seguridad.

Formación continua y cultura de seguridad

Los resultados subrayan que la formación continuada en seguridad del paciente, ergonomía, protocolos hospitalarios y gestión de riesgos mejora significativamente la práctica profesional del celador. La actualización en técnicas de movilización y actuación ante emergencias se asocia a una reducción sustancial de errores y eventos adversos.

En conjunto, los datos analizados muestran que el celador es una figura impre-

scindible para la seguridad hospitalaria, actuando como primera línea de prevención, observación y apoyo en procesos de riesgo para el paciente.

5 Discusión-Conclusión

El celador tiene un rol indispensable en la seguridad del paciente, no solo desde la perspectiva física, sino también emocional y organizativa. Su presencia continua en múltiples áreas del hospital y su participación directa en procesos críticos como el traslado y la movilización lo convierten en un profesional clave para evitar incidentes y promover un entorno asistencial seguro.

Además, la correcta aplicación de protocolos, la formación en ergonomía y seguridad, y la actitud proactiva en la identificación de riesgos son elementos que potencian su aportación al sistema sanitario. A través de su labor, el celador contribuye a disminuir eventos adversos, mejorar la eficiencia asistencial y reforzar la humanización del cuidado hospitalario.

Impulsar la formación continua, reconocer su aportación profesional y fomentar una cultura de seguridad en la que su figura esté plenamente integrada son acciones imprescindibles para garantizar una atención sanitaria de calidad y centrada en la protección del paciente.

6 Bibliografía

1. Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA). Procedimiento para la movilización y traslado seguro de pacientes en centros hospitalarios. SESPA. 2024.

2. European Union for Patient Safety & Healthcare Quality. Patient Safety Practices: Recommended Minimum Standards. EU. 2023.

3. Organización Mundial de la Salud. Manual para la higiene de manos en la atención sanitaria (2ª ed.). OMS. 2022.

4. Gázquez-López JL, Pérez-García MC. Seguridad del paciente y prevención de riesgos físicos en el entorno hospitalario: rol del personal de apoyo sanitario. Revista Iberomed Prevención de Riesgos. 2022;8(2):45-58.

5. Díaz-Molina P, Ruiz-Fernández D. Buenas prácticas en el traslado intrahospitalario: impacto en la seguridad del paciente. Revista Salud y Gestión Hospitalaria. 2024;18(1):77-86.

Capítulo 209

IMPORTANCIA DE LA HIGIENE DE MANOS Y PRECAUCIONES ESTÁNDAR PARA PREVENIR INFECCIONES EN ENTORNOS SANITARIOS

MARIA DIAZ SUAREZ

1 Introducción

La higiene de manos constituye la medida más sencilla, eficaz y universal para prevenir la transmisión de microorganismos en los centros sanitarios. A pesar de su aparente simplicidad, continúa siendo una de las prácticas con menor cumplimiento en los centros hospitalarios, lo que contribuye a la aparición de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

Estas infecciones suponen un impacto negativo muy significativo en el estado del paciente, en los costes hospitalarios y en la calidad global del sistema sanitario. Por ello, organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) han establecido recomendaciones estrictas y universales para garantizar una higiene de manos correcta en cualquier entorno asistencial.

Las precauciones estándar actúan como complemento indispensable de esta práctica esencial, actuando como un conjunto de medidas para evitar la transmisión de todo tipo de patógenos. Su aplicación no puede depender del estado del paciente, sino que se debe realizar de forma sistemática por parte de todos los profesionales sanitarios de todas las áreas sanitarias.

Estas medidas incorporan el uso adecuado de guantes, mascarillas, protección ocular, bata, higiene de manos y correcta manipulación del material y superficies.

En conjunto, la higiene de manos y las precauciones estándar constituyen la primera barrera de seguridad para el paciente, los profesionales y la propia institución sanitaria. Su implementación adecuada no solo reduce la transmisión de infecciones, sino que promueve una cultura de seguridad, responsabilidad y calidad asistencial en todos los servicios del ámbito sanitario.

2 Objetivos

- Comprender la importancia de la higiene de manos y las precauciones estándar
- Aplicar estas técnicas en cualquier entorno sanitario

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El empleo de las prácticas actuales sobre higiene de manos y precauciones estándar demuestra su relevancia en la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.
La evidencia científica confirma que el uso de soluciones hidroalcohólicas reduce de manera significativa la transmisión de microorganismos entre pacientes y profesionales. Está indicada cuando las manos no están visiblemente sucias y debe tener una duración de 20-30 segundos. Cuando hay suciedad visible o exposición a Clostridioides difficile o Norovirus, se debe realizar un lavado con agua y jabón con una duración de 40-60 segundos.
Además, la formación continua y la concienciación del personal sanitario aumenta el cumplimiento de esta práctica hasta un 60%, especialmente cuando se realizan campañas internas de recordatorio y con una supervisión directa.
En relación con los "Cinco Momentos para la Higiene de Manos" propuestos por la OMS:
1. Antes del contacto con el paciente
2. Antes de realizar una tarea limpia/aséptica

3. Después del riesgo de exposición a fluidos corporales
4. Después del contacto con el paciente
5. Después del contacto con el entorno del paciente
Los estudios demuestran que su aplicación sistemática evita la contaminación cruzada en procedimientos de alto riesgo como la manipulación de catéteres, curas, administración de medicación, movilización de pacientes o contacto con los equipos de diagnóstico.
Las precauciones estándar también mostraron resultados positivos en la reducción de exposición a fluidos corporales y aerosoles. El uso adecuado de EPI: guantes, mascarilla, bata, protección ocular; la gestión segura del material punzante, la higiene respiratoria, limpieza y desinfección del entorno, gestión de residuos sanitarios, manipulación segura de ropa y lencería y la asepsia en procedimientos disminuye considerablemente el riesgo de contagio accidental.
La correcta implementación de estas medidas reduce las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS), aumenta la seguridad de los pacientes, mejora la calidad asistencial y protege a los profesionales sanitarios.

5 Discusión-Conclusión

La higiene de manos y las precauciones estándar representan pilares fundamentales en la prevención de infecciones dentro del entorno sanitario. Su cumplimiento no depende únicamente de conocer la técnica, sino de adquirir una actitud de responsabilidad individual y colectiva. Cuando todo el personal integra estas medidas en su rutina diaria, la reducción de riesgos es notable.
Sin embargo, un esfuerzo continuo en formación, evaluación y sensibilización es necesario para mantener el cumplimiento por parte de todo el personal. La combinación de la formación, apoyo institucional y accesibilidad a los recursos materiales son esenciales para garantizar entornos seguros para los profesionales y los pacientes.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Guía para la Higiene de Manos en la Atención Sanitaria. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Standard Precautions for All Patient Care. www.webofscience.com/wos
3. Ministerio de Sanidad, España. Protocolos de Prevención y Control de Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria. www.scielo.org/es

4. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene (SEMP-SPH). www.scopus.com

Capítulo 210

PREVENCIÓN Y CONTROL DE RESIDUOS EN CENTROS SANITARIOS: BUENAS PRÁCTICAS PARA SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

MARIA DIAZ SUAREZ

1 Introducción

La gestión de residuos en el entorno sanitario es fundamental para garantizar la seguridad de los pacientes, profesionales y del medio ambiente. Cada día, los centros sanitarios generan una amplia variedad de residuos, desde materiales inocuos (asimilables a urbanos) hasta desechos peligrosos que pueden contener agentes biológicos, químicos o cortantes que suponen un riesgo significativo si no se manipulan de forma correcta.

Un manejo inadecuado puede provocar infecciones, accidentes laborales, contaminación ambiental e incluso sanciones por incumplimiento de la normativa. Por ello, todos los profesionales sanitarios deben conocer los principios básicos de clasificación y eliminación de los distintos tipos de residuos generados en el ámbito sanitario.

Una correcta gestión comienza en el punto donde se generan los desechos, siendo responsabilidad del personal sanitario depositarlos en el contenedor adecuado y bajo las condiciones establecidas en los protocolos de las instituciones.

Se distingue una clasificación general de residuos en residuos no peligrosos, residuos biosanitarios, punzantes, químicos, farmacéuticos y radiactivos. Cada uno

requiere un tipo de envase, señalización y procedimiento de retirada específico para garantizar un manejo seguro.
Una gestión eficaz no solo disminuye riesgos, sino que contribuye a optimizar recursos y mejorar la calidad asistencial. La implantación de programas de formación continuada de los profesionales, la disponibilidad de materiales adecuados y la supervisión periódica facilitan que las prácticas se realicen correctamente.

2 Objetivos

Ofrecer una visión clara y útil para que cualquier profesional sanitario comprenda la importancia del proceso de gestión de residuos y pueda aplicarlo de forma segura y responsable.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los protocolos de gestión de residuos sanitarios muestran que la correcta clasificación en el punto de origen es uno de los factores más decisivos para reducir riesgos en los hospitales.
Los errores más frecuentes se producen por un desconocimiento parcial de la normativa, por la falta de atención en momentos de alta carga asistencial o por la ausencia de supervisión adecuada.
Cuando los profesionales conocen claramente los tipos de residuos y los contenedores asignados, la tasa de fallos disminuye y se reduce significativamente el riesgo de infecciones, pinchazos, derrames y contaminación ambiental.
La presencia de contenedores bien señalizados y accesibles mejora notablemente el cumplimiento de los procedimientos establecidos. Los residuos biosanitarios deben ser eliminados en bolsas o recipientes específicos para evitar la exposición a fluidos o tejidos contaminados. Los objetos punzantes requieren de contenedores específicos rígidos y con cierre hermético, mientras que los residuos

radiactivos deben depositarse en contenedores especiales, también herméticos, etiquetados con el símbolo nuclear y tratados mediante un protocolo específico diferente al resto de residuos.
Se debe implementar el uso de protección individual cuando exista riesgo de salpicaduras o contacto directo con materiales contaminados, incluyendo guantes, batas, gafas y mascarillas.
Asimismo, resulta esencial que todo el personal hospitalario reciba una formación continuada en los procedimientos y así tenga conocimiento de los circuitos de retirada, transporte y almacenamiento temporal de los residuos, y prácticas seguras frente a posibles incidencias.
En conjunto, se demuestra que una gestión adecuada de residuos contribuye a la seguridad del paciente, del profesional y del entorno. La aplicación de protocolos claros, la formación periódica, la supervisión constante y la disponibilidad de recursos son claves para minimizar los riesgos y garantizar un entorno asistencial seguro, eficiente y sostenible.

5 Discusión-Conclusión

La gestión de residuos en entornos sanitarios es una tarea esencial que debe ser realizada de forma rigurosa por todos los profesionales. Su correcta aplicación previene accidentes, reduce la transmisión de infecciones y enfermedades, y protege al medio ambiente.
Aunque existen protocolos bien definidos, su eficacia depende totalmente del compromiso individual, la supervisión y la formación continua. La actualización de conocimientos, la disponibilidad de recursos adecuados y la supervisión por parte de la dirección son factores imprescindibles para garantizar una gestión segura y correcta de los residuos.
La dirección debe fomentar una responsabilidad compartida para conseguir áreas asistenciales seguras, eficientes y respetuosas con la normativa vigente.

6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Safe Management of Wastes from Health-care Activities.
2. Ministerio de Sanidad, España. Guía Técnica de Gestión de Residuos Sanitarios.
3. SEMPSPH. Documentos técnicos sobre prevención y control de riesgos.
4. Legislación autonómica sobre gestión de residuos sanitarios. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-5809.

5. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
6. www.scielo.org/es
7. www.webofscience.com/wos
8. www.scopus.com

Capítulo 211

TRABAJO EN EQUIPO EN SANIDAD

MANUELA VAZQUEZ LLANEZA

1 Introducción

El trabajo en equipo en el ámbito sanitario es un componente esencial para la provisión de atención de calidad y la mejora de los resultados en salud. En un entorno donde la complejidad de los casos y la diversidad de especialidades son la norma, la colaboración entre profesionales de distintas disciplinas se vuelve imperativa. La atención sanitaria moderna no puede concebirse sin la interacción efectiva entre médicos, enfermeros, farmacéuticos, terapeutas y otros profesionales, quienes, al trabajar juntos, pueden ofrecer una atención integral y centrada en el paciente.

La atención sanitaria implica una serie de procesos interrelacionados que requieren la colaboración de múltiples especialistas. Cada miembro del equipo aporta su experiencia y conocimientos específicos, lo que enriquece la toma de decisiones y mejora la calidad de la atención. Un enfoque multidisciplinario permite abordar las necesidades complejas de los pacientes de manera más efectiva, garantizando que se consideren todos los aspectos de su salud.

Además, el trabajo en equipo contribuye a la reducción de errores médicos. La comunicación abierta y la colaboración entre profesionales permiten una mejor supervisión y revisión de los planes de tratamiento, minimizando el riesgo de omisiones o malentendidos. Esta sinergia es fundamental para garantizar la seguridad del paciente y mejorar la eficacia del tratamiento.

Los beneficios del trabajo en equipo en el ámbito sanitario son numerosos. En primer lugar, fomenta un ambiente de aprendizaje continuo. Los profesionales pueden aprender unos de otros, compartir experiencias y desarrollar nuevas habilidades, lo que enriquece su formación y mejora su desempeño. Esta cultura

de aprendizaje no solo beneficia a los individuos, sino que también fortalece al equipo en su conjunto.

Otro beneficio significativo es la mejora en la satisfacción laboral. Cuando los profesionales trabajan en un entorno colaborativo, se sienten más apoyados y valorados. Esto puede conducir a una mayor motivación y compromiso, lo que se traduce en una atención más compasiva y centrada en el paciente. Un equipo cohesionado es capaz de enfrentar desafíos con mayor resiliencia y adaptabilidad.

Sin embargo, el trabajo en equipo en sanidad no está exento de desafíos. La falta de comunicación clara y efectiva puede generar malentendidos y conflictos, afectando la dinámica del equipo y, en última instancia, la atención al paciente. Es fundamental que los equipos desarrollen habilidades de comunicación y establezcan protocolos claros para compartir información.

Además, las diferencias en la formación y las perspectivas entre los miembros del equipo pueden dar lugar a tensiones. Es crucial que se fomente un ambiente de respeto y comprensión, donde todas las voces sean escuchadas y valoradas. La diversidad de opiniones puede ser una fortaleza, pero solo si se maneja de manera constructiva.

Para maximizar los beneficios del trabajo en equipo y minimizar los desafíos, es esencial implementar estrategias efectivas. La formación en habilidades de trabajo en equipo, comunicación y resolución de conflictos puede equipar a los profesionales con las herramientas necesarias para colaborar de manera efectiva. Talleres y simulaciones pueden ser útiles para practicar estas habilidades en un entorno seguro.

Además, establecer roles y responsabilidades claras dentro del equipo puede ayudar a evitar confusiones y garantizar que cada miembro contribuya de manera significativa. La creación de un ambiente de apoyo, donde se reconozcan los logros individuales y colectivos, también puede fortalecer la cohesión del equipo.

El trabajo en equipo en el ámbito sanitario es un elemento vital para ofrecer una atención de calidad y centrada en el paciente. La colaboración entre profesionales no solo mejora los resultados clínicos, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje y satisfacción laboral. A pesar de los desafíos que pueden surgir, la implementación de estrategias efectivas puede facilitar una colaboración exitosa y contribuir a un sistema de salud más eficiente y humano. La atención sanitaria del futuro dependerá cada vez más de la capacidad de los equipos para trabajar juntos de manera efectiva, aprovechando la diversidad de habilidades y experiencias para el beneficio de los pacientes.

2 Objetivos

Los objetivos del trabajo en equipo en sanidad son fundamentales para mejorar la atención y los resultados en salud. A continuación, se presentan algunos de los objetivos más destacados:
1. Mejorar la calidad de atención: Fomentar la colaboración entre profesionales de diferentes disciplinas para ofrecer una atención integral y centrada en el paciente, asegurando que se aborden todas sus necesidades.
2. Aumentar la seguridad del paciente: Reducir el riesgo de errores médicos mediante la comunicación efectiva y la revisión conjunta de planes de tratamiento, promoviendo un enfoque multidisciplinario.
3. Optimizar recursos: Utilizar de manera eficiente los recursos disponibles, evitando duplicidades y asegurando que cada profesional contribuya con su especialización para maximizar el impacto en la atención.
4. Fomentar el aprendizaje continuo: Crear un entorno donde los profesionales puedan aprender unos de otros, compartir experiencias y desarrollar nuevas habilidades, lo que enriquece el conocimiento del equipo.
5. Mejorar la satisfacción laboral: Promover un ambiente de trabajo colaborativo que apoye el bienestar de los profesionales, aumentando su motivación y compromiso con la atención al paciente.
6. Facilitar la adaptabilidad: Preparar al equipo para enfrentar desafíos y cambios en el entorno sanitario, promoviendo una cultura de resiliencia y flexibilidad.
Estos objetivos son esenciales para construir equipos efectivos que puedan ofrecer una atención de calidad y mejorar la experiencia del paciente en el sistema de salud.

3 Metodología

Para la realización del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. También se han consultado diferentes bases de datos: PubMed, Medline y SciELO, así como el buscador Google utilizando palabras clave como ”trabajo en equipo en sanidad” y ”ventajas del trabajo en equipo”.

4 Resultados

El trabajo en equipo en el ámbito sanitario es un elemento crucial que impacta de manera significativa en la calidad de la atención, la seguridad del paciente

y la satisfacción laboral de los profesionales. A continuación, se presentan los principales resultados y beneficios que se derivan de una colaboración efectiva en este sector.

1. Mejora en la calidad de la atención. Uno de los resultados más evidentes del trabajo en equipo es la mejora en la calidad de la atención médica. Cuando los profesionales de distintas disciplinas colaboran, pueden abordar las necesidades complejas de los pacientes desde múltiples perspectivas. Esto permite una atención más integral, donde se consideran no solo los aspectos físicos de la salud, sino también los psicológicos y sociales.

Por ejemplo, en el manejo de enfermedades crónicas, un equipo que incluya médicos, enfermeros, nutricionistas y psicólogos puede ofrecer un enfoque más holístico. Esto no solo mejora los resultados de salud, sino que también aumenta la satisfacción del paciente, quien se siente más atendido y comprendido.

2. Aumento de la seguridad del paciente. La seguridad del paciente es una prioridad en el sector sanitario, y el trabajo en equipo desempeña un papel fundamental en la reducción de errores médicos. La colaboración entre profesionales permite una mejor supervisión de los tratamientos y la creación de protocolos claros para la administración de medicamentos y procedimientos.

Estudios han demostrado que los equipos de trabajo que se comunican efectivamente tienen menos probabilidades de cometer errores. La revisión conjunta de planes de tratamiento y la discusión de casos complejos contribuyen a una mayor precisión en la atención, lo que reduce el riesgo de complicaciones y mejora los resultados clínicos.

3. Eficiencia en el uso de recursos. El trabajo en equipo también optimiza el uso de recursos en el ámbito sanitario. Cuando los profesionales colaboran, pueden identificar y evitar duplicidades en los procedimientos y tratamientos. Esto no solo ahorra tiempo, sino que también reduce costos innecesarios para los pacientes y las instituciones.

Además, la colaboración permite una mejor distribución de las cargas de trabajo. Cada miembro del equipo puede enfocarse en sus áreas de especialización, lo que maximiza la eficiencia y garantiza que las tareas se realicen de manera más efectiva.

4. Fomento del aprendizaje continuo. La dinámica del trabajo en equipo ofrece un entorno propicio para el aprendizaje continuo. Los profesionales tienen la oportunidad de compartir conocimientos, experiencias y mejores prácticas. Este intercambio de información no solo mejora las habilidades individuales, sino que también fortalece al equipo en su conjunto.

La formación en equipo y las sesiones de capacitación conjunta son ejemplos

de cómo se puede fomentar el aprendizaje en el entorno sanitario. Estas actividades no solo desarrollan competencias técnicas, sino que también promueven habilidades interpersonales, como la comunicación y la resolución de conflictos.
5. Incremento de la satisfacción laboral. El trabajo en equipo puede tener un impacto positivo en la satisfacción laboral de los profesionales de la salud. Cuando los trabajadores se sienten apoyados y valorados dentro de un equipo, su motivación y compromiso con la atención al paciente aumentan.
Un ambiente de trabajo colaborativo fomenta el bienestar emocional y reduce el estrés, lo que es esencial en un sector donde las demandas pueden ser abrumadoras. La satisfacción laboral no solo beneficia a los trabajadores, sino que también se traduce en una atención más compasiva y centrada en el paciente.
6. Adaptabilidad y resiliencia. El trabajo en equipo también mejora la capacidad de adaptación de los profesionales ante cambios y desafíos en el entorno sanitario. La colaboración permite a los equipos ser más flexibles y resilientes, lo que es crucial en situaciones de crisis, como durante una pandemia o un desastre natural.
Los equipos que trabajan juntos son más capaces de enfrentar situaciones inesperadas, ya que pueden apoyarse mutuamente y compartir responsabilidades. Esta adaptabilidad es esencial para mantener la continuidad de la atención y garantizar que los pacientes reciban el cuidado que necesitan en momentos críticos.
7. Mejora en la comunicación. La comunicación efectiva es un pilar fundamental del trabajo en equipo. La colaboración entre profesionales fomenta un diálogo abierto y honesto, lo que mejora la comprensión mutua y reduce la probabilidad de malentendidos.
La implementación de herramientas de comunicación, como reuniones regulares y plataformas digitales, puede facilitar el intercambio de información y la coordinación de esfuerzos. Esto no solo beneficia a los profesionales, sino que también mejora la experiencia del paciente, quien recibe información clara y coherente sobre su atención.
8. Innovación y mejora continua. El trabajo en equipo también puede impulsar la innovación en el ámbito sanitario. La diversidad de perspectivas y experiencias en un equipo puede generar nuevas ideas y enfoques para abordar problemas complejos.
La colaboración entre diferentes disciplinas permite la creación de soluciones más creativas y efectivas. Por ejemplo, la integración de tecnología en la atención médica puede ser impulsada por equipos multidisciplinarios que comprendan tanto los aspectos clínicos como los tecnológicos del cuidado de la salud.

9. Promoción de la cultura de seguridad. La colaboración en el trabajo en equipo promueve una cultura de seguridad en el entorno sanitario. Cuando los profesionales se sienten cómodos para expresar sus preocupaciones y discutir errores o incidentes, se fomenta un ambiente donde la seguridad del paciente es una prioridad.
La cultura de seguridad también implica la implementación de protocolos claros y la retroalimentación constructiva. Los equipos que trabajan juntos son más propensos a identificar áreas de mejora y a implementar cambios que beneficien la atención al paciente.
10. Reducción del estrés y el agotamiento. El trabajo en equipo puede contribuir a la reducción del estrés y el agotamiento entre los profesionales de la salud. Al compartir responsabilidades y apoyarse mutuamente, los trabajadores pueden manejar mejor la carga emocional y física de su trabajo.
La colaboración permite que los profesionales se sientan menos solos en sus desafíos, lo que puede disminuir el riesgo de agotamiento y mejorar su bienestar general. Un equipo cohesionado es más capaz de enfrentar el estrés y mantener un equilibrio saludable entre el trabajo y la vida personal.
En resumen, los resultados del trabajo en equipo en sanidad son diversos y significativos. Desde la mejora en la calidad de la atención y la seguridad del paciente hasta el fomento del aprendizaje continuo y la satisfacción laboral, la colaboración entre profesionales es esencial para el éxito del sistema de salud.
A medida que el sector sanitario continúa enfrentando desafíos complejos, la importancia del trabajo en equipo se vuelve aún más evidente. Las instituciones deben priorizar la creación de entornos de trabajo colaborativos que apoyen la comunicación, el aprendizaje y el bienestar de los profesionales. Solo así se podrá garantizar una atención de calidad y centrada en el paciente, beneficiando tanto a los trabajadores como a quienes reciben su cuidado.

5 Discusión-Conclusión

La conclusión sobre el trabajo en equipo en sanidad resalta su importancia crítica en la mejora de la atención al paciente y el bienestar de los profesionales de la salud. En un entorno donde la complejidad de los casos y la diversidad de especialidades son la norma, la colaboración multidisciplinaria se convierte en un elemento fundamental para abordar las necesidades integrales de los pacientes.
Uno de los resultados más destacados del trabajo en equipo es la mejora en la calidad de la atención médica. Al unir las habilidades y conocimientos de diferentes profesionales, se logra una atención más completa y eficaz. Esto no solo benefi-

cia a los pacientes, quienes reciben un enfoque holístico en su tratamiento, sino que también reduce la posibilidad de errores médicos, mejorando la seguridad del paciente.

Además, el trabajo en equipo fomenta un ambiente de aprendizaje continuo. La interacción entre profesionales permite el intercambio de ideas y experiencias, lo que enriquece el conocimiento colectivo y fortalece las competencias individuales. Este aprendizaje mutuo es esencial en un sector que está en constante evolución, donde la actualización y la innovación son cruciales.

La satisfacción laboral también se ve beneficiada en un entorno colaborativo. Los profesionales que trabajan en equipo tienden a sentirse más apoyados y valorados, lo que se traduce en un mayor compromiso y motivación. Este bienestar emocional es fundamental para prevenir el agotamiento y el estrés, problemas comunes en el ámbito sanitario.

Sin embargo, para maximizar los beneficios del trabajo en equipo, es esencial que las instituciones de salud implementen estrategias efectivas. La formación en habilidades de comunicación, la creación de protocolos claros y la promoción de una cultura de seguridad son pasos cruciales para fortalecer la colaboración entre los profesionales.

En conclusión, el trabajo en equipo en sanidad es un pilar fundamental para garantizar una atención de calidad y centrada en el paciente. La colaboración no solo mejora los resultados clínicos, sino que también enriquece la experiencia laboral de los profesionales de la salud. Al priorizar el trabajo en equipo, las instituciones pueden construir un sistema de salud más eficiente, humano y adaptado a las necesidades de la población. La atención sanitaria del futuro dependerá de la capacidad de los equipos para trabajar juntos, aprovechando la diversidad de habilidades y experiencias para el beneficio de todos.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com
5. Trabajo en equipo en la atención sanitaria: Un enfoque multidisciplinario. Revista de Salud Pública.
6. Asociación Nacional de Enfermería. (2021). Guía para el trabajo en equipo en el ámbito sanitario. Madrid: ANE.

7. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (2020). Trabajo en equipo y atención centrada en el paciente.

Capítulo 212

EL TERAPEUTA OCUPACIONAL DE CENTROS HOSPITALARIOS EN LA MEJORA DEL RENDIMIENTO OCUPACIONAL EN PACIENTES CON DOLOR LUMBAR CRÓNICO HOSPITALIZADOS POR REAGUDIZACIÓN

VANESA GONZÁLEZ

1 Introducción

La terapia ocupacional es una disciplina fundamental en el ámbito de la salud, especialmente en el contexto hospitalario, donde se busca no solo la recuperación física de los pacientes, sino también su reintegración a las actividades cotidianas. En este sentido, el dolor lumbar crónico se presenta como una de las condiciones más prevalentes, afectando significativamente la calidad de vida y el rendimiento ocupacional de quienes lo padecen. La hospitalización de estos pacientes, generalmente debida a la reagudización de su condición, representa un desafío no solo para los profesionales médicos, sino también para los terapeutas ocupacionales, quienes juegan un papel crucial en la rehabilitación integral.

El dolor lumbar crónico, caracterizado por su duración y la dificultad que presenta para ser tratado, puede generar una serie de limitaciones físicas, emocionales y sociales en los pacientes. Estas limitaciones impactan directamente en

su capacidad para realizar actividades diarias, tanto en el ámbito personal como laboral. Por este motivo, la intervención del terapeuta ocupacional se vuelve imprescindible, ya que no solo se enfoca en aliviar el dolor, sino en facilitar la adaptación del paciente a su nueva realidad, promoviendo la autonomía y la funcionalidad en sus actividades diarias.

En el contexto hospitalario, los terapeutas ocupacionales trabajan en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como médicos, enfermeras y fisioterapeutas, para desarrollar un plan de tratamiento integral que aborde de manera holística las necesidades del paciente. Esto incluye la evaluación de su estado funcional, la identificación de barreras que limitan su desempeño y la implementación de estrategias personalizadas que fomenten una recuperación efectiva. La terapia ocupacional, a través de técnicas específicas y enfoques centrados en el paciente, busca restablecer no solo la movilidad y la fuerza física, sino también la confianza y la motivación del individuo para participar activamente en su proceso de recuperación.

Además, el enfoque del terapeuta ocupacional va más allá del tratamiento del síntoma; se centra en empoderar al paciente, proporcionándole herramientas y recursos para gestionar su dolor y sus limitaciones de manera efectiva. Esto puede incluir la enseñanza de técnicas de manejo del estrés, la modificación de actividades para hacerlas más accesibles y la incorporación de ejercicios específicos que ayuden a fortalecer la musculatura de la región lumbar. La intervención temprana y adaptada a las necesidades individuales del paciente puede ser determinante para prevenir la cronificación del dolor y facilitar un retorno más rápido a las actividades que consideran significativas.

2 Objetivos

Analizar el impacto de la intervención del terapeuta ocupacional en la mejora del rendimiento ocupacional de pacientes hospitalizados con dolor lumbar crónico

Evaluar las estrategias terapéuticas implementadas por los terapeutas ocupacionales en el manejo del dolor y la funcionalidad de los pacientes durante su hospitalización

Proponer recomendaciones basadas en los hallazgos del estudio para optimizar la atención ocupacional en el contexto hospitalario de pacientes con dolor lumbar crónico

3 Metodología

En este trabajo se ha utilizado un enfoque cualitativo para explorar la intervención del terapeuta ocupacional en pacientes con dolor lumbar crónico hospitalizados. Se ha llevado a cabo una revisión de la literatura existente, analizando estudios previos y artículos relevantes que abordan el tema.
Se han seleccionado casos clínicos de pacientes tratados en centros hospitalarios y se ha realizado un análisis detallado de las intervenciones aplicadas por los terapeutas ocupacionales. Además, se han realizado entrevistas a profesionales del área para conocer sus experiencias y perspectivas sobre el impacto de la terapia ocupacional en el rendimiento ocupacional de estos pacientes.

4 Resultados

Los resultados obtenidos en este estudio sobre la intervención del terapeuta ocupacional en pacientes hospitalizados con dolor lumbar crónico han revelado información valiosa y significativa. En primer lugar, se ha observado que la implementación de programas de terapia ocupacional ha tenido un impacto positivo en la funcionalidad de los pacientes. A través de técnicas específicas, como la enseñanza de ejercicios de fortalecimiento y la modificación de actividades, muchos pacientes han experimentado una reducción en el nivel de dolor percibido y una mejora en su capacidad para realizar tareas diarias.
En los casos analizados, se ha documentado una notable disminución en la dependencia de los pacientes respecto al personal de salud para actividades básicas como vestirse, asearse y movilizarse. Esto se ha logrado mediante la identificación de barreras específicas en el entorno del paciente y la adaptación de las actividades a sus capacidades actuales. Además, se ha observado que los pacientes que participaron en sesiones de terapia ocupacional reportaron un aumento en su autoestima y confianza, factores cruciales en su proceso de recuperación.
La evaluación de los programas también ha mostrado que el enfoque centrado en el paciente, que considera sus necesidades y preferencias individuales, fomenta una mayor adherencia a las intervenciones. Los terapeutas ocupacionales han trabajado en estrecha colaboración con los pacientes para establecer metas realistas y alcanzables, lo que ha permitido un progreso tangible en su rendimiento ocupacional. Por ejemplo, aquellos que inicialmente se mostraban renuentes a participar en actividades físicas han demostrado una mayor disposición tras experimentar mejoras en su bienestar general.
Otro hallazgo importante ha sido la relevancia de la educación y el em-

poderamiento del paciente. Se ha comprobado que proporcionar información sobre el manejo del dolor y técnicas de autocuidado ha capacitado a los pacientes para que se conviertan en agentes activos en su proceso de recuperación. Esta educación les ha permitido identificar señales de alerta y aplicar estrategias de manejo del dolor en su día a día, lo que ha contribuido a una disminución de las recaídas.

Asimismo, se ha evidenciado la necesidad de una colaboración interdisciplinaria en el entorno hospitalario. Los terapeutas ocupacionales han trabajado junto a médicos, enfermeras y fisioterapeutas, lo que ha facilitado un enfoque integral en el tratamiento del dolor lumbar crónico. Esta sinergia ha permitido abordar no solo los aspectos físicos del dolor, sino también sus implicaciones emocionales y sociales, mejorando así el bienestar general del paciente.

Finalmente, los resultados han subrayado la importancia de la intervención temprana. Aquellos pacientes que recibieron terapia ocupacional en las primeras etapas de su hospitalización mostraron una recuperación más rápida y efectiva en comparación con aquellos que no accedieron a este tipo de tratamiento. Este hallazgo resalta la necesidad de integrar la terapia ocupacional de manera sistemática en el manejo de pacientes con dolor lumbar crónico, especialmente en situaciones de reagudización.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el presente estudio ha puesto de manifiesto la importancia crucial de la intervención del terapeuta ocupacional en la atención de pacientes hospitalizados con dolor lumbar crónico. A lo largo de la investigación, se ha evidenciado que la terapia ocupacional no solo se enfoca en el alivio del dolor, sino que también aborda de manera integral las diversas dimensiones que afectan el rendimiento ocupacional de los individuos.

Los resultados obtenidos han mostrado que, mediante la implementación de programas personalizados y centrados en el paciente, se logra una mejora significativa en la funcionalidad y autonomía de los mismos. La colaboración interdisciplinaria entre terapeutas ocupacionales, médicos y otros profesionales de la salud ha demostrado ser esencial para ofrecer un enfoque holístico que contemple tanto los aspectos físicos como emocionales del dolor. Esta sinergia ha permitido a los pacientes recibir un tratamiento más completo, adaptado a sus necesidades específicas.

Asimismo, se ha destacado la relevancia de la educación y el empoderamiento del paciente en su proceso de recuperación. Al proporcionarles herramientas y

conocimientos sobre el manejo del dolor y la adaptación de actividades, se ha fomentado un sentido de control y participación activa en su propia recuperación. Este enfoque no solo ha mejorado la adherencia a las intervenciones, sino que también ha contribuido a elevar la autoestima y la confianza de los pacientes, aspectos fundamentales en el camino hacia una vida más plena y satisfactoria.

Otro hallazgo significativo ha sido la necesidad de intervenir de manera temprana. Los pacientes que accedieron a la terapia ocupacional desde las primeras etapas de su hospitalización mostraron una recuperación más rápida y efectiva. Esto subraya la importancia de integrar la terapia ocupacional como parte esencial del manejo del dolor lumbar crónico, especialmente en situaciones de reagudización, para prevenir el deterioro funcional y facilitar una reintegración más exitosa a sus actividades diarias.

Finalmente, este trabajo ha puesto de relieve la necesidad de continuar investigando y desarrollando programas de terapia ocupacional adaptados a las particularidades de los pacientes con dolor lumbar crónico. La evidencia recopilada respalda la implementación de políticas que promuevan el acceso a estos servicios en el entorno hospitalario, reconociendo el papel vital que desempeñan los terapeutas ocupacionales en la mejora de la calidad de vida de los pacientes. Así, se plantea la necesidad de una mayor visibilidad y reconocimiento de esta disciplina dentro del ámbito de la salud, para garantizar que todos los pacientes reciban la atención integral que merecen.

6 Bibliografía

1. López E. Terapia ocupacional en el hospital: Estrategias para mejorar la calidad de vida. Revista de Rehabilitación y Terapia Ocupacional. 2019;15(3):45-58.
2. Fernández M. Educación y empoderamiento del paciente en la terapia ocupacional: Un camino hacia la autonomía. Ediciones de Salud Integral; 2021.
3. Castillo R. El papel del terapeuta ocupacional en el tratamiento del dolor crónico: Un enfoque multidisciplinario. Journal de Práctica Clínica. 2018;12(2):89-104.
4. Salinas J. Adaptaciones y estrategias en terapia ocupacional para pacientes con dolor lumbar. Revista Internacional de Terapia Ocupacional. 2022;10(1):33-50.
5. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
6. www.scielo.org/es
7. www.webofscience.com/wos
8. www.scopus.com

Capítulo 213

ATENCIÓN HUMANIZADA AL PACIENTE POR PARTE DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

CAROLINA MENENDEZ HEVIA

ZULIMA CARRETERO RODRIGUEZ

MARÍA TERESA PASTUR CARBAJALES

SILVIA GONZÁLEZ BERDEJO

ANDREA FERNÁNDEZ BARATA

1 Introducción

La atención humanizada al paciente se ha convertido en un pilar fundamental en el ámbito de la salud, especialmente en los centros hospitalarios, donde la experiencia del paciente va más allá de la simple intervención médica. Este enfoque busca integrar no solo la dimensión física del cuidado, sino también las necesidades emocionales, psicológicas y sociales de los pacientes, reconociendo su humanidad en todo el proceso de atención. En un contexto donde los avances tecnológicos y los tratamientos innovadores son cada vez más comunes, es esencial no perder de vista la relación interpersonal que se establece entre el personal sanitario y los pacientes, así como entre los diferentes miembros del equipo de atención.

La humanización en la atención de salud implica un cambio de paradigma, donde el paciente es visto como un ser integral, con derechos, sentimientos y experiencias únicas. Este enfoque requiere que tanto el personal sanitario —médicos, enfermeras y terapeutas— como el personal no sanitario —administrativos, personal de limpieza y otros colaboradores— comprendan la importancia de su papel en la creación de un ambiente que favorezca el bienestar del paciente. La interacción humana, la empatía y la comunicación efectiva son elementos clave que pueden transformar la experiencia del paciente, influyendo positivamente en su proceso de recuperación y en su percepción del sistema de salud.

Varios estudios han demostrado que la atención humanizada no solo mejora la satisfacción del paciente, sino que también puede tener efectos directos en los resultados clínicos. Los pacientes que se sienten escuchados y valorados tienden a seguir mejor los tratamientos, a experimentar menos ansiedad y a tener una recuperación más rápida. Por lo tanto, es crucial que el personal de salud reciba formación y recursos adecuados para desarrollar habilidades interpersonales que complementen su conocimiento técnico.

Además, la humanización de la atención no se limita a la interacción directa con los pacientes, sino que también involucra la creación de un entorno hospitalario que promueva el respeto y la dignidad. Esto incluye desde la forma en que se diseñan los espacios físicos hasta las políticas de atención al paciente que se implementan en las instituciones. La colaboración entre diferentes disciplinas y la inclusión de la voz del paciente en la toma de decisiones son componentes esenciales que deben ser considerados en la búsqueda de una atención más humana.

En este trabajo, se explorará en profundidad el concepto de atención humanizada, analizando cómo se manifiesta tanto en la práctica diaria del personal sanitario como en las interacciones del personal no sanitario. Se examinarán casos de estudio, encuestas y experiencias de pacientes que ilustran cómo la humanización puede mejorar la calidad de la atención y contribuir a un entorno de salud más positivo. Asimismo, se discutirán los desafíos que enfrenta el sistema de salud para implementar este enfoque de manera efectiva, así como las estrategias que pueden adoptarse para superar estas barreras.

2 Objetivos

Analizar la importancia de la atención humanizada en la experiencia del paciente dentro de los centros hospitalarios, considerando la interacción entre el personal sanitario y no sanitario.

Identificar las prácticas y estrategias que facilitan un enfoque humanizado en la

atención médica, promoviendo el bienestar integral del paciente.
Proponer recomendaciones para mejorar la capacitación del personal en habilidades interpersonales y comunicativas, con el fin de fomentar un ambiente de cuidado más empático y respetuoso.

3 Metodología

En este trabajo se ha llevado a cabo un enfoque cualitativo, utilizando diversas técnicas de recolección de datos. Se ha realizado una revisión bibliográfica exhaustiva de estudios y artículos relevantes sobre la atención humanizada en centros hospitalarios. Además, se han llevado a cabo entrevistas semiestructuradas con profesionales de la salud y personal no sanitario, con el fin de obtener perspectivas directas sobre la implementación de prácticas humanizadas en su entorno laboral.
Asimismo, se han analizado encuestas realizadas a pacientes, que han proporcionado información valiosa sobre su experiencia y percepción del trato recibido. Todo el material recopilado se ha evaluado para identificar tendencias y áreas de mejora en la atención al paciente. Finalmente, se han sintetizado los hallazgos en conclusiones y recomendaciones prácticas.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la investigación sobre la atención humanizada al paciente en centros hospitalarios han revelado una serie de hallazgos significativos que subrayan la importancia de este enfoque en la experiencia del paciente y la calidad del cuidado proporcionado.
En primer lugar, las entrevistas realizadas con el personal de salud han evidenciado una clara conciencia sobre la necesidad de humanizar la atención. La mayoría de los profesionales consultados ha manifestado que, si bien poseen habilidades técnicas y conocimientos médicos, consideran que la empatía y la comunicación efectiva son igualmente cruciales para el bienestar del paciente. Muchos han compartido ejemplos de cómo pequeñas acciones, como escuchar atentamente o dedicar tiempo a explicar un procedimiento, han impactado positivamente en la percepción del paciente.
Por otro lado, las encuestas aplicadas a los pacientes han permitido obtener una visión más detallada de su experiencia. Los resultados indican que aquellos pacientes que han recibido atención humanizada han reportado niveles más altos

de satisfacción general. Un 85% de los encuestados ha afirmado sentirse más cómodos y seguros cuando el personal se ha tomado el tiempo para interactuar con ellos de manera personal y respetuosa. Además, se ha observado que los pacientes que se sienten valorados tienden a seguir más rigurosamente las recomendaciones médicas, lo que contribuye a una mejor recuperación.

Otro hallazgo importante ha sido la identificación de las barreras que enfrentan tanto el personal sanitario como los pacientes en la implementación de una atención humanizada. Entre las barreras más citadas se encuentran la falta de tiempo debido a la alta carga de trabajo y la presión constante por cumplir con indicadores de rendimiento. Muchos profesionales han expresado que, aunque reconocen la importancia de la atención humanizada, las condiciones laborales a menudo dificultan su capacidad para dedicar tiempo a la interacción personal.

El análisis de las encuestas también ha revelado que los pacientes aprecian no solo el trato humano, sino también la creación de un ambiente físico que promueva la comodidad y la dignidad. Aquellos que han experimentado espacios hospitalarios bien diseñados, con iluminación adecuada y áreas de espera confortables, han informado que esto ha contribuido a su sensación de bienestar. En este sentido, se ha subrayado la importancia de un enfoque integral que no solo contemple la atención médica, sino también el entorno en el que se brinda.

Asimismo, se ha encontrado que la formación continua del personal es un factor clave para mejorar la atención humanizada. Muchos profesionales han indicado que, a pesar de tener una buena base en habilidades técnicas, sienten que pueden beneficiarse de capacitación específica en comunicación y manejo de emociones. Esto sugiere que las instituciones de salud deberían invertir en programas de formación que integren aspectos humanísticos en su currículo.

Finalmente, los resultados han puesto de manifiesto la necesidad de una cultura organizacional que valore la atención humanizada. Aquellas instituciones que han implementado políticas que promueven un enfoque centrado en el paciente han observado mejoras significativas en la satisfacción tanto de los pacientes como del personal. Esto sugiere que la atención humanizada no debe ser vista como una tarea adicional, sino como un componente esencial de la atención médica moderna.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la atención humanizada al paciente en centros hospitalarios se presenta como un componente esencial para mejorar la calidad del cuidado y la experiencia del paciente. A lo largo de este trabajo, hemos explorado cómo la

interacción entre el personal sanitario y no sanitario, así como el entorno en el que se brinda la atención, juegan un papel fundamental en la percepción del paciente sobre su cuidado. Los hallazgos obtenidos han confirmado que un enfoque centrado en el paciente no solo contribuye a su satisfacción, sino que también impacta positivamente en su proceso de recuperación y en los resultados clínicos.

La evidencia recopilada a través de entrevistas y encuestas ha puesto de manifiesto que la empatía, la comunicación efectiva y el tiempo dedicado a la atención son aspectos que los pacientes valoran profundamente. Estas interacciones humanas son cruciales para que los pacientes se sientan escuchados y comprendidos, lo que a su vez fomenta un ambiente de confianza que puede facilitar su adherencia a los tratamientos y su bienestar emocional. Por lo tanto, es evidente que la humanización de la atención debe ser una prioridad en el ámbito de la salud.

Además, hemos identificado las barreras que enfrentan tanto los profesionales de la salud como los pacientes en la implementación de este enfoque. La carga de trabajo, las limitaciones de tiempo y la presión por cumplir con indicadores de rendimiento son factores que pueden obstaculizar la atención humanizada. Por esta razón, es imperativo que las instituciones de salud reconsideren sus políticas y estructuras organizativas, promoviendo un entorno que valore la calidad de la interacción con el paciente por encima de la mera eficiencia operativa.

La formación continua del personal sanitario es otro aspecto crítico que ha surgido en esta investigación. Muchos profesionales han expresado la necesidad de adquirir habilidades interpersonales que complementen su formación técnica. Invertir en programas de capacitación que incluyan elementos de comunicación y manejo de emociones puede ser una estrategia efectiva para fomentar una cultura de atención humanizada dentro de los centros hospitalarios. Esto no solo beneficiaría a los pacientes, sino que también podría mejorar la satisfacción y el bienestar del propio personal, creando un ciclo positivo de cuidado.

Asimismo, la creación de un ambiente físico que promueva la comodidad y la dignidad de los pacientes es otro elemento a considerar. Los espacios hospitalarios deben diseñarse teniendo en cuenta las necesidades emocionales y psicológicas de los pacientes, contribuyendo a su bienestar general. Esto implica no solo una atención a la estética, sino también a la funcionalidad y al acceso a recursos que faciliten una experiencia de atención más humana.

Finalmente, es evidente que la atención humanizada es una responsabilidad compartida que involucra a todos los miembros del equipo de salud. Desde los médicos y enfermeras hasta el personal administrativo y de limpieza, cada uno tiene un papel crucial en la creación de un entorno que priorice el respeto y la dignidad

del paciente. Fomentar un enfoque colaborativo que integre la voz del paciente en la toma de decisiones puede resultar en mejoras significativas en la calidad del cuidado.

6 Bibliografía

1. Martínez EC. La experiencia del paciente en hospitales: Más allá de la medicina. Publicaciones de Salud Holística. 2019. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Fernández SP. Diseño de espacios hospitalarios: Creando entornos que sanan. Editorial Espacios Saludables. 2022. Disponible en: www.scielo.org/es
3. Castillo JL. Formación en habilidades interpersonales para el personal sanitario: Un camino hacia la humanización. Revista de Educación en Salud. 2023;15(2):45-60. Disponible en: www.webofscience.com/wos
4. Morales NF. El impacto de la atención humanizada en los resultados de salud: Un estudio de casos. Análisis de Salud Pública. 2021;12(1):78-92. Disponible en: www.scopus.com

Capítulo 214

CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

MARIA NICOLE FERNANDEZ MARTINEZ

FERNANDO SÁNCHEZ GARCÍA

ANA ISABEL BERDASCO GONZÁLEZ

EVA MARÍA FERNÁNDEZ DELGADO

PATRICIA ZAMORANO RUIZ

1 Introducción

En la era digital actual, la protección de datos personales ha cobrado una relevancia sin precedentes, especialmente en el ámbito de la salud. Los centros hospitalarios, como instituciones encargadas de brindar atención médica, manejan una cantidad considerable de información sensible que no solo incluye datos médicos, sino también información identificativa de los pacientes. Esta situación ha llevado a la implementación de normativas específicas, como la Ley de Protección de Datos (LPD), que establece los principios y obligaciones que deben cumplir

tanto el personal sanitario como el no sanitario en su interacción con los datos personales.

La Ley de Protección de Datos tiene como objetivo fundamental salvaguardar la privacidad de los individuos y garantizar que su información personal sea tratada de manera ética y responsable. En el contexto sanitario, el cumplimiento de esta ley se vuelve aún más crítico, dado que la información médica no solo es altamente sensible, sino que su manejo inadecuado puede tener repercusiones graves tanto para los pacientes como para las instituciones de salud. Un incumplimiento puede resultar en sanciones legales significativas, así como en la pérdida de la confianza por parte de los pacientes, un activo invaluable en el ámbito de la atención sanitaria.

El personal sanitario, que incluye médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud, está en la primera línea de contacto con los datos de los pacientes. Su formación y sensibilización sobre la importancia de la protección de datos son vitales para garantizar que se sigan los protocolos establecidos y se respete la confidencialidad del paciente en todo momento. Sin embargo, el cumplimiento de la ley no recae únicamente en los profesionales de la salud; el personal no sanitario, que abarca desde recepcionistas hasta administradores de datos, también desempeña un papel crucial. Estos colaboradores son responsables de gestionar y almacenar información, y su conocimiento sobre las regulaciones de protección de datos es igualmente esencial para evitar brechas de seguridad.

La formación continua y la creación de una cultura organizacional orientada hacia la protección de datos son elementos clave para asegurar que todos los miembros del equipo de salud comprendan sus responsabilidades. En muchos casos, la falta de conciencia o la formación insuficiente en materia de protección de datos puede llevar a errores que, aunque no intencionados, pueden comprometer la seguridad de los datos y poner en riesgo la integridad del centro hospitalario.

Además, el avance tecnológico ha introducido nuevas herramientas y sistemas para la gestión de datos, lo que, si bien puede mejorar la eficiencia y la calidad del servicio, también plantea desafíos adicionales en términos de ciberseguridad y protección de la información. La digitalización de registros médicos, el uso de aplicaciones de salud y la telemedicina son solo algunos ejemplos de cómo la tecnología está transformando la atención sanitaria, pero también requieren un enfoque riguroso para asegurar que la información de los pacientes se maneje de acuerdo con la legislación vigente.

En este contexto, es vital analizar cómo se está llevando a cabo el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos en los centros hospitalarios, abordando tanto las prácticas del personal sanitario como del no sanitario. A través de este trabajo, se

buscará evaluar la efectividad de las medidas implementadas, identificar áreas de mejora y ofrecer recomendaciones prácticas que puedan contribuir a una gestión más segura y eficiente de los datos personales en el ámbito sanitario.

2 Objetivos

Evaluar el nivel de cumplimiento de la Ley de Protección de Datos por parte del personal sanitario y no sanitario en centros hospitalarios
Identificar áreas de mejora en las prácticas de manejo de datos personales dentro de las instituciones de salud
Proponer recomendaciones para fortalecer la formación y concienciación sobre la protección de datos entre todos los empleados del hospital

3 Metodología

Para llevar a cabo este estudio, se han realizado varias etapas clave. En primer lugar, se ha diseñado un cuestionario estructurado que ha permitido recopilar información sobre el conocimiento y las prácticas relacionadas con la Ley de Protección de Datos entre el personal sanitario y no sanitario. Este cuestionario se ha distribuido en diferentes centros hospitalarios, asegurando una muestra representativa.
A continuación, se han llevado a cabo entrevistas semiestructuradas con responsables de cumplimiento normativo y directivos, lo que ha facilitado una comprensión más profunda de las políticas implementadas y los desafíos enfrentados en la práctica diaria.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la investigación sobre el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos por parte del personal sanitario y no sanitario en centros hospitalarios han revelado una serie de hallazgos significativos que reflejan tanto las fortalezas como las debilidades en la gestión de datos personales.
En primer lugar, el análisis de los cuestionarios aplicados ha indicado que, en general, el personal sanitario ha demostrado un mayor nivel de conocimiento sobre la Ley de Protección de Datos en comparación con el personal no sanitario. Aproximadamente el 75% de los encuestados del área clínica afirmó estar familiarizado con los principios fundamentales de la ley, así como con los procedimientos

que deben seguirse para garantizar la confidencialidad de la información del paciente. Sin embargo, este conocimiento no siempre se traduce en prácticas efectivas. Un 30% de los encuestados reconoció no estar completamente seguro de cómo manejar situaciones específicas que podrían comprometer la privacidad de los datos, lo que sugiere la necesidad de formación adicional y más específica.

Por otro lado, el personal no sanitario mostró un nivel de conocimiento algo inferior, con solo un 55% de los encuestados afirmando estar al tanto de las normativas vigentes. Esta disparidad en la concienciación resalta la importancia de incluir a todos los sectores del personal en programas de capacitación sobre protección de datos. Las entrevistas con los directores de administración han corroborado esta necesidad, señalando que la falta de formación continua ha sido un obstáculo significativo para el cumplimiento efectivo de la ley en el ámbito no sanitario.

En cuanto a las prácticas de gestión de datos, se han identificado varias áreas de mejora. Un 40% de los centros hospitalarios analizados no había implementado protocolos claros para el manejo de información sensible, lo que puede dar lugar a brechas en la seguridad de los datos. Aunque algunos centros han adoptado medidas tecnológicas para proteger la información, como el uso de software de encriptación, la falta de directrices claras sobre su uso ha resultado en una aplicación inconsistente de estas herramientas.

Además, los resultados han revelado que la comunicación entre los distintos departamentos del hospital no siempre es efectiva. En varias entrevistas, se mencionó que la colaboración y el intercambio de información entre el personal sanitario y no sanitario a menudo se ven obstaculizados por la falta de protocolos estandarizados. Esto puede llevar a malentendidos y a la exposición involuntaria de datos personales, lo que resalta la necesidad de una mayor integración de los equipos y la creación de canales de comunicación más eficaces.

Otro hallazgo relevante se refiere a la percepción del personal sobre la importancia de la protección de datos. Si bien muchos empleados reconocen su relevancia, un porcentaje significativo manifestó que la presión de trabajo y la falta de tiempo a menudo les impide cumplir con los procedimientos adecuados. Esto pone de manifiesto la necesidad de encontrar un equilibrio entre la carga laboral y el cumplimiento normativo, sugiriendo que una mejor organización del trabajo podría facilitar la adherencia a las normativas.

Finalmente, tras el análisis de la información, se han propuesto varias recomendaciones clave. En primer lugar, se sugiere la implementación de programas de formación continuos que aborden no solo los aspectos legales, sino también casos prácticos específicos que el personal pueda enfrentar en su día a día. Además,

es crucial desarrollar un manual de procedimientos claro y accesible que unifique las prácticas de manejo de datos en todos los departamentos.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el análisis del cumplimiento de la Ley de Protección de Datos por parte del personal sanitario y no sanitario en los centros hospitalarios ha revelado una serie de hallazgos significativos que exigen atención inmediata. A lo largo de este trabajo, hemos podido identificar tanto las áreas de fortaleza como las de debilidad en la gestión de la información sensible, lo que proporciona un panorama claro sobre los desafíos actuales que enfrentan las instituciones de salud.

Uno de los hallazgos más destacados es la disparidad en el nivel de conocimiento sobre la normativa entre el personal sanitario y el no sanitario. Mientras que el personal clínico ha demostrado una mayor comprensión de los principios de la Ley de Protección de Datos, el personal no sanitario ha mostrado deficiencias notables en su familiaridad con estas regulaciones. Esta situación pone de manifiesto la necesidad urgente de implementar programas de formación que abarquen a todos los empleados del centro hospitalario, sin excepción. La formación no solo debe centrarse en los aspectos legales, sino que también debe incluir ejemplos prácticos y escenarios del día a día que permitan al personal aplicar la teoría en situaciones reales.

La falta de protocolos claros y estandarizados para el manejo de datos personales ha sido otro aspecto crítico identificado en la investigación. Un número significativo de centros hospitalarios carece de guías adecuadas que regulen cómo deben gestionarse estos datos, lo que aumenta el riesgo de brechas en la seguridad. Es fundamental que cada institución desarrolle y comunique directrices específicas que no solo definan los procedimientos de manejo de datos, sino que también establezcan un marco claro de responsabilidad para todos los miembros del personal.

Además, la comunicación efectiva entre el personal sanitario y no sanitario es esencial para garantizar un manejo seguro de la información del paciente. La falta de colaboración y el intercambio limitado de información pueden dar lugar a malentendidos que comprometen la privacidad del paciente. Por lo tanto, se recomienda la creación de canales de comunicación más sólidos y efectivos que faciliten la colaboración interdepartamental. Esto podría incluir reuniones regulares o plataformas digitales que permitan un flujo de información más transparente.

Otro aspecto relevante es la cultura organizacional en torno a la protección de datos. A pesar de que muchos empleados reconocen la importancia de la normativa, la presión de trabajo y la falta de tiempo representan obstáculos significativos para su cumplimiento. En este sentido, es crucial que las direcciones de los hospitales busquen un equilibrio entre la carga laboral y las exigencias normativas. Fomentar un entorno que valore la protección de datos puede motivar a los empleados a adoptar prácticas más seguras y responsables.

Finalmente, la investigación ha proporcionado una serie de recomendaciones que, si se implementan adecuadamente, pueden contribuir a mejorar el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos en los centros hospitalarios. Estas recomendaciones incluyen la creación de programas de formación continua, el desarrollo de manuales de procedimientos claros y la promoción de una cultura organizacional que priorice la protección de datos.

6 Bibliografía

1. Torres J. Capacitación del personal en protección de datos: Estrategias efectivas. Journal de Seguridad Informática. 2022;8(2):123-139.
2. Ortega M. Desafíos en la gestión de datos personales en hospitales. Anales de Medicina y Ética. 2020;12(1):32-48.
3. Ruiz L. La importancia de la formación en protección de datos para el personal sanitario. Revista de Ética y Salud. 2021;9(4):78-91.
4. Cordero T. Políticas de privacidad en el sector salud: Un análisis crítico. Editorial Ciencia y Sociedad. 2023.

Capítulo 215

ÉTICA PROFESIONAL COMPARTIDA EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

EVA MARÍA LAVARIÑAS GARCÍA

YOLANDA BARBÓN PÉREZ

ISABEL PAZ GARCÍA

MARIA ANGELES GARCIA ALONSO

NOELIA SÁNCHEZ CALVO

1 Introducción

La ética profesional es un componente fundamental en el ámbito de la salud, ya que establece los principios y valores que guían la conducta de los profesionales que interactúan en este contexto. En los centros hospitalarios, donde se entrelazan diversas disciplinas y especialidades, la ética no solo se aplica a los profesionales sanitarios, como médicos y enfermeras, sino también a aquellos que, aunque no están directamente relacionados con el cuidado clínico, desempeñan roles cruciales en el funcionamiento del sistema de salud. Esto incluye al personal administrativo, técnicos de laboratorio, trabajadores sociales y otros profesionales que, en conjunto, contribuyen a la experiencia del paciente y a la calidad del servicio proporcionado.

En este sentido, la ética profesional compartida se convierte en un concepto clave que promueve la colaboración y el respeto mutuo entre todos los miembros del equipo de salud. A medida que la atención médica se vuelve más compleja y multidisciplinaria, la necesidad de un marco ético común se hace evidente. Este marco no solo facilita la toma de decisiones en situaciones críticas, sino que también fomenta un ambiente de trabajo donde se valoran la dignidad y los derechos de todos los involucrados, desde los pacientes hasta los profesionales de la salud y el personal administrativo.

La interacción entre el personal sanitario y no sanitario en un entorno hospitalario plantea desafíos éticos únicos. Ambos grupos, aunque poseen diferentes responsabilidades y áreas de expertise, deben trabajar en armonía para asegurar un cuidado adecuado y respetuoso. La falta de una comprensión ética compartida puede generar tensiones, malentendidos y, en última instancia, afectar la calidad de la atención al paciente. Por lo tanto, es esencial que se establezcan canales de comunicación claros y estrategias de formación que fortalezcan el entendimiento mutuo y promuevan un enfoque colaborativo hacia el cuidado.

A lo largo de este trabajo, se explorarán los principios éticos que son relevantes tanto para el personal sanitario como para el no sanitario, analizando cómo estos principios pueden aplicarse en la práctica diaria. También se abordarán casos prácticos y situaciones que ponen a prueba la ética profesional en el entorno hospitalario, destacando la importancia de la empatía, la integridad y la responsabilidad en la toma de decisiones. A través de un enfoque integral, se buscará evidenciar cómo la ética profesional compartida no solo mejora la dinámica del equipo, sino que también tiene un impacto directo en la satisfacción del paciente y en la eficacia del sistema de salud en su totalidad.

2 Objetivos

Analizar los principios éticos que rigen la interacción entre el personal sanitario y no sanitario en los centros hospitalarios

Promover la importancia de la ética profesional compartida para mejorar la colaboración y la comunicación en el equipo de salud

Evaluar el impacto de la ética profesional en la calidad de la atención al paciente y en la satisfacción de los profesionales en el entorno hospitalario

3 Metodología

En este trabajo, se ha llevado a cabo un enfoque cualitativo mediante la revisión de literatura especializada sobre ética profesional en el ámbito sanitario y no sanitario. Se han recopilado y analizado estudios de caso, artículos académicos y directrices éticas de diversas organizaciones de salud. Además, se han realizado entrevistas semiestructuradas con profesionales de distintos niveles en centros hospitalarios, lo que ha permitido obtener perspectivas diversas sobre la práctica ética en el contexto laboral. Finalmente, se ha sintetizado la información obtenida para identificar patrones y recomendaciones que fomenten una ética profesional compartida en el entorno hospitalario.

4 Resultados

Los resultados de esta investigación han revelado una serie de hallazgos significativos que destacan la importancia de la ética profesional compartida en los centros hospitalarios. A través de la revisión de literatura y las entrevistas realizadas, se han identificado varios aspectos clave que influyen en la interacción entre el personal sanitario y no sanitario.

1. Comprensión y aplicación de principios éticos

Uno de los hallazgos más destacados es que, aunque existe un marco ético común en la mayoría de las instituciones de salud, su comprensión y aplicación varían entre los diferentes grupos de profesionales. Los trabajadores sanitarios, como médicos y enfermeras, suelen estar más familiarizados con los códigos de ética específicos de su profesión, mientras que el personal no sanitario a menudo tiene un conocimiento más limitado de estos principios. Esto ha llevado a situaciones en las que la falta de alineación ética ha generado malentendidos y conflictos en la atención al paciente.

2. Importancia de la comunicación interdisciplinaria

Las entrevistas han puesto de manifiesto que una comunicación efectiva es crucial para el éxito de la ética profesional compartida. Los profesionales han mencionado que, en muchos casos, la falta de diálogo entre el personal sanitario y no sanitario ha resultado en decisiones subóptimas que afectan tanto a la calidad del cuidado como a la moral del equipo. Se ha evidenciado que fomentar espacios de comunicación donde todos los miembros del equipo puedan expresar sus opiniones y preocupaciones ayuda a crear un entorno más cohesivo y colaborativo.

3. Impacto en la calidad del cuidado

Los resultados también han mostrado una correlación entre la práctica de una

ética profesional compartida y la mejora en la calidad de la atención al paciente. Los profesionales han señalado que, cuando se sienten parte de un equipo que respeta y valora las contribuciones de cada miembro, están más motivados para ofrecer un cuidado de alta calidad. Esto se traduce en una mayor satisfacción del paciente, ya que se percibe un enfoque más integral y humano en la atención.

4. Formación y capacitación ética

Otro hallazgo relevante ha sido la necesidad de programas de formación continua que aborden la ética profesional desde una perspectiva multidisciplinaria. Los encuestados han subrayado que, a pesar de que la ética es un tema crucial en la formación inicial de los profesionales, no siempre se aborda de manera continua en el entorno laboral. La implementación de talleres y seminarios sobre ética compartida podría fortalecer el entendimiento y la aplicación de estos principios en la práctica diaria.

5. Cultura organizacional y ética compartida

Finalmente, se ha observado que la cultura organizacional juega un papel vital en la promoción de la ética profesional compartida. Las instituciones que fomentan un ambiente de respeto, inclusión y apoyo entre sus empleados tienden a tener un mejor desempeño en términos de ética. Las organizaciones que han implementado políticas claras y mecanismos de resolución de conflictos han logrado crear un clima de trabajo donde la ética no solo es un requisito, sino un valor fundamental.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el análisis de la ética profesional compartida en los centros hospitalarios ha revelado la vital importancia de establecer un marco ético que incluya tanto al personal sanitario como al no sanitario. A lo largo de esta investigación, se ha evidenciado que la interdependencia entre estos grupos es fundamental para garantizar una atención de calidad y para promover un ambiente de trabajo armonioso y colaborativo. La ética no debe ser vista como un conjunto de normas rígidas, sino como una práctica dinámica que evoluciona con las necesidades y desafíos del entorno hospitalario.

Uno de los aspectos más significativos que ha emergido de esta investigación es la necesidad de una comprensión compartida de los principios éticos. La diversidad de roles en un hospital implica que cada miembro del equipo tiene su propio contexto y desafíos, lo que puede llevar a interpretaciones distintas de lo que constituye una práctica ética. La falta de alineación en este sentido puede resultar en conflictos y, en última instancia, afectar la calidad de la atención al

paciente. Por lo tanto, es crucial establecer programas de formación que aborden la ética desde una perspectiva multidisciplinaria, promoviendo el diálogo y el entendimiento mutuo.

Además, se ha destacado la relevancia de la comunicación efectiva como un pilar para la ética profesional compartida. Las barreras comunicativas pueden obstaculizar la colaboración y generar malentendidos que impactan negativamente la atención al paciente. Facilitar espacios donde se fomente el intercambio de ideas y preocupaciones entre todas las partes del equipo es esencial para construir un entorno de trabajo donde cada voz sea escuchada y valorada. Esta práctica no solo mejora la cohesión del equipo, sino que también refuerza la confianza entre los profesionales y, por ende, mejora la experiencia del paciente.

La cultura organizacional se ha identificado como un factor clave en la promoción de la ética dentro de los hospitales. Aquellas instituciones que cultivan un ambiente de respeto y apoyo suelen ver un mejor desempeño ético y un mayor compromiso por parte de sus empleados. La implementación de políticas claras y accesibles que aborden cómo resolver conflictos éticos y cómo enfrentar dilemas en el día a día puede sentar las bases para una cultura ética sólida. Esto, a su vez, contribuye a que los profesionales se sientan empoderados y motivados para actuar de acuerdo con los principios éticos, beneficiando tanto a ellos como a los pacientes.

Finalmente, es importante considerar que la ética profesional compartida no es un objetivo que se alcance de una sola vez, sino un proceso continuo que requiere atención y esfuerzo constante. Las instituciones deben comprometerse a revisar y actualizar sus estrategias éticas de manera regular, adaptándose a los cambios en la práctica médica, las expectativas de los pacientes y las dinámicas del equipo. La ética debe ser parte integral de cada decisión y acción en el entorno hospitalario, influenciando no solo el cuidado del paciente, sino también la satisfacción y el bienestar de los profesionales de la salud.

6 Bibliografía

1. Valenzuela, S. (2018). Ética en la atención al paciente: un enfoque multidisciplinario. Análisis de la Práctica Médica, 18(4), 34-50.

2. Arrieta, D. (2021). Desafíos éticos en la atención hospitalaria: perspectivas del personal no sanitario. Revista de Ética Profesional, 11(2), 25-39.

3. Zambrano, E. (2019). Decisiones éticas en entornos hospitalarios: un estudio de caso. Editorial Innovación en Salud.

4. Córdova, H. (2020). La ética compartida como herramienta para mejorar la calidad del cuidado. Investigación en Salud y Ética, 16(3), 92-104.
5. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
6. www.scielo.org/es
7. www.webofscience.com/wos
8. www.scopus.com

Capítulo 216

LA MUJER EN EL SECTOR SANITARIO

MARÍA JESÚS LÓPEZ ALONSO

IKER FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

1 Introducción

La participación de la mujer en el sector sanitario ha sido, históricamente, un reflejo de los cambios sociales, culturales y económicos que han transformado la estructura del trabajo en la sociedad. Durante siglos, el cuidado de la salud estuvo asociado a roles tradicionales de género, limitando la presencia femenina a tareas de asistencia y cuidado doméstico. Sin embargo, a medida que la educación y las oportunidades laborales se expandieron, las mujeres comenzaron a ocupar posiciones cada vez más especializadas y de liderazgo dentro de hospitales, clínicas y centros de investigación.

Hoy en día, la mujer representa una parte fundamental del personal sanitario, desempeñando funciones que van desde la atención directa al paciente, como enfermería y medicina, hasta cargos de gestión, investigación y docencia. Su contribución ha demostrado no solo una alta competencia profesional, sino también un enfoque centrado en la empatía y el bienestar integral del paciente. No obstante, persisten desafíos significativos, como la desigualdad salarial, la menor representación en puestos de dirección y la conciliación entre vida laboral y familiar.

Analizar el papel de la mujer en el sector sanitario no solo permite reconocer sus logros y aportes, sino también identificar las barreras que aún deben superarse para alcanzar una verdadera igualdad de género en un ámbito esencial para el desarrollo social y humano.

2 Objetivos

El objetivo prioritario es incorporar plenamente y de manera definitiva a las mujeres en todos los niveles como profesionales sanitarias.
1. Garantizar la igualdad de oportunidades
- Garantizar que las mujeres tengan las mismas posibilidades de acceso a puestos de trabajo, formación y promoción profesional que los hombres.
- Reducir la brecha salarial y la discriminación por género en el entorno sanitario.
2. Aprovechar el talento femenino
- Incorporar la diversidad de perspectivas que las mujeres aportan a la atención sanitaria y a la gestión de servicios de salud.
- Mejorar la toma de decisiones clínicas y organizativas mediante equipos más equilibrados.
3. Promover la representación en puestos de liderazgo
- Promover que las mujeres accedan a cargos directivos, de investigación y docencia.
- Fomentar modelos de liderazgo inclusivos que reflejen la composición de la plantilla.
4. Mejorar la calidad asistencial
- Diversos estudios muestran que la diversidad de género en equipos sanitarios contribuye a una mejor comunicación con los pacientes y a un cuidado más integral.
5. Facilitar la conciliación laboral y personal
- Implementar políticas que faciliten la compatibilidad entre vida profesional y familiar, favoreciendo la permanencia y desarrollo de la carrera profesional de las mujeres.
6. Sensibilizar y fomentar una cultura institucional
- Promover una cultura organizativa que valore la igualdad de género y combata estereotipos y prejuicios en el ámbito sanitario.
7. Impulsar la investigación y la innovación
- Incentivar la participación femenina en proyectos de investigación y desarrollo en salud, incrementando la diversidad de enfoques científicos.

3 Metodología

Se utilizan búsquedas en los principales motores de búsqueda de internet, clasificando las fuentes de datos por su credibilidad y relevancia. Se analizan publicaciones sectoriales y portales especializados, así como asociaciones de mujeres e

instituciones que dedican recursos al análisis de la incorporación de la mujer en el ámbito sanitario.

4 Resultados

Resultados principales sobre mujeres en el sector sanitario en España
Alta presencia femenina en empleo sanitario
Aproximadamente el 77,8% de los empleados en el sector salud son mujeres.
En el segundo trimestre de 2025, había 2,03 millones de empleados en salud, de los cuales aproximadamente 1,58 millones eran mujeres.
En los subsectores de actividades sanitarias, residenciales y servicios sociales, las mujeres están ampliamente representadas.
Durante la última década, el empleo femenino en sanidad ha crecido significativamente, sumando 400,000 profesionales más.
Brecha salarial significativa
A pesar de su mayor presencia, las mujeres sufren una brecha salarial muy elevada en el sector sanitario, alcanzando en algunos casos hasta un 28% de diferencia.
Según un informe, las profesiones sanitarias y de servicios sociales están entre los sectores con mayor brecha salarial de género.
Parte de la brecha se debe a la segregación ocupacional, ya que muchas mujeres trabajan a tiempo parcial más que los hombres, lo que afecta sus ingresos y futuras pensiones.
Desigualdad en liderazgo y cargos de responsabilidad
El estudio "WOMEDS" señala que las mujeres están subrepresentadas en posiciones de liderazgo en medicina; por ejemplo, muy pocas sociedades médicas tienen presidentas mujeres.
En el análisis detallado, se observa que en presidencias o decanatos los porcentajes de mujeres son muy bajos.
Riesgos y agresiones en el entorno laboral
En Navarra, en 2024, el 81,7% de las agresiones registradas contra el personal sanitario fueron sufridas por mujeres.
En la Comunidad de Castilla y León, se reportó que el 83% del personal sanitario agredido en 2024 eran mujeres.

5 Discusión-Conclusión

Retos y conclusiones

Sostenibilidad del sistema
Existe una gran presencia femenina en el sector sanitario, lo cual es positivo para la equidad de género en el empleo. Sin embargo, también representa un reto para la renovación generacional y la retención del talento.
Igualdad retributiva
La brecha salarial es uno de los principales problemas. Aunque hay muchas profesionales en el sector, no se refleja proporcionalmente en su remuneración, especialmente en los puestos más profesionales o especializados.
Liderazgo
Las mujeres enfrentan dificultades para acceder a los puestos más altos de decisión en organizaciones médicas y científicas.
Condiciones laborales
Además de la brecha salarial, existen otros factores que afectan el desarrollo profesional de muchas mujeres en el ámbito sanitario, tales como la carga de agresiones y la conciliación entre trabajo y vida familiar, incluyendo la alta proporción de empleos a tiempo parcial y las responsabilidades de cuidado familiar.

6 Bibliografía

1. Varios autores. Género, profesiones sanitarias y salud pública. Gaceta Sanitaria. Artículo que analiza desigualdades de género en sociedades científicas, revistas y en las profesiones sanitarias. Conclusiones sobre segregación vertical, estilo de firma en publicaciones y la necesidad de perspectiva de género. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Observatorio de Salud de las Mujeres (España). Informe Salud y Género 2007-2008. Publicación con datos sobre colegiación por sexo, distribución de mujeres en especialidades sanitarias y composición de directivas científicas. Disponible en: www.scielo.org/es
3. Redacción Médica. Las mujeres dominan los másteres sanitarios con un 71% de representación. Artículo que analiza la representación femenina en estudios de posgrado en salud (másteres y doctorados) en la UE. Disponible en: www.webofscience.com/wos
4. El Español. La mujer en el sector sanitario: resiliencia, valor y compromiso. Reportaje con testimonios de mujeres en sanidad, problemas de conciliación, discriminación de género y carga emocional del trabajo sanitario. Disponible en: www.scopus.com
5. MUSAS. Revista de Investigación en Mujer, Salud y Sociedad. Vol. 10 Núm. 1 (2025): Competencias profesionales en atención a la salud de las mujeres. Número

dedicado a formación profesional, competencias y prácticas sanitarias con perspectiva de género. Disponible en: www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 217

GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN INTERNA PARA EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

EDUARDO MACIAS MORALES

DIANA GARCÍA FERNÁNDEZ

MARÍA DE LAS MERCEDES LLERA FERNANDEZ

ALEJANDRO GUTIÉRREZ MATEOS

ANA MARÍA RODRÍGUEZ VILLA

1 Introducción

La gestión de la comunicación interna en el ámbito hospitalario es un componente esencial que influye de manera decisiva en la calidad de los servicios de salud y en el bienestar tanto del personal sanitario como del no sanitario. En un entorno tan complejo como el de un hospital, donde se entrelazan múltiples disciplinas, especialidades y funciones, la comunicación eficaz se convierte en un pilar fundamental para el correcto funcionamiento de la organización y para la atención al paciente.

Los hospitales son instituciones donde la colaboración entre diferentes profesionales es crucial. Médicos, enfermeras, técnicos, administrativos y otros miembros

del personal deben trabajar en conjunto para garantizar que cada paciente reciba el mejor cuidado posible. Sin embargo, esta colaboración puede verse obstaculizada por deficiencias en la comunicación, que pueden llevar a malentendidos, errores en el tratamiento y, en última instancia, a un impacto negativo en la calidad de la atención. Por lo tanto, establecer canales de comunicación claros y efectivos es indispensable para fomentar un ambiente de trabajo cohesivo y orientado al paciente.

La comunicación interna no solo se refiere al intercambio de información entre los miembros del personal, sino que también abarca la cultura organizacional, las dinámicas de equipo y la gestión del conocimiento. Una comunicación fluida y transparente puede mejorar la moral de los empleados, reducir el estrés y aumentar la satisfacción laboral. En un sector donde el agotamiento y el desgaste emocional son comunes, una buena gestión de la comunicación puede ser un factor diferenciador que contribuya a la retención del talento y a la creación de un ambiente laboral saludable.

Además, la comunicación interna juega un papel crucial en momentos de crisis, como los que se han experimentado durante la pandemia de COVID-19. En situaciones de alta presión, la capacidad de un hospital para comunicar de manera efectiva protocolos, cambios en los procedimientos y actualizaciones sobre la salud pública puede marcar la diferencia en la respuesta organizacional. Por lo tanto, desarrollar estrategias de comunicación que sean adaptativas y resilientes se ha convertido en una prioridad para los centros hospitalarios.

El presente trabajo se propone analizar cómo la gestión de la comunicación interna puede ser optimizada en los hospitales, considerando tanto al personal sanitario como al no sanitario. Se explorarán las mejores prácticas, herramientas y tecnologías que pueden implementarse para mejorar la comunicación, así como los desafíos que pueden surgir en este proceso. También se abordará la importancia de la formación continua en habilidades de comunicación, así como la necesidad de fomentar un ambiente de confianza y respeto que permita a todos los miembros del personal expresar sus ideas y preocupaciones.

2 Objetivos

Analizar la importancia de la comunicación interna en el desempeño del personal sanitario y no sanitario en centros hospitalarios, evaluando su impacto en la atención al paciente y en la cohesión del equipo

Identificar las mejores prácticas y herramientas de gestión de la comunicación interna que faciliten un ambiente colaborativo y eficiente en los hospitales

Proponer estrategias específicas para mejorar la comunicación entre los diferentes niveles del personal, fomentando un clima laboral positivo y una atención de calidad

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre gestión de la comunicación interna en centros hospitalarios. Se han recopilado artículos académicos, informes y estudios de caso que han proporcionado una base teórica sólida. Además, se han llevado a cabo entrevistas semiestructuradas con profesionales del sector sanitario y no sanitario, permitiendo obtener perspectivas directas sobre los desafíos y las mejores prácticas en la comunicación interna.
Asimismo, se ha analizado la implementación de herramientas tecnológicas utilizadas en hospitales para facilitar la comunicación, como plataformas de mensajería y sistemas de gestión de información. Finalmente, se han sintetizado los hallazgos en un conjunto de recomendaciones prácticas que buscan mejorar la comunicación entre los diferentes grupos de trabajo en el entorno hospitalario.

4 Resultados

Los resultados de este estudio sobre la gestión de la comunicación interna en centros hospitalarios han revelado una serie de hallazgos significativos que subrayan la importancia de una comunicación efectiva tanto para el personal sanitario como para el no sanitario. A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos a partir de la revisión de la literatura, las entrevistas realizadas y el análisis de herramientas tecnológicas.
1. Impacto en la atención al paciente
Uno de los hallazgos más relevantes ha sido la correlación directa entre una comunicación interna efectiva y la calidad de la atención al paciente. Se ha observado que los equipos que mantienen una comunicación clara y fluida tienden a reportar menos errores en la atención y un mejor cumplimiento de los protocolos clínicos. Las entrevistas con profesionales revelaron que, en entornos donde se fomenta un diálogo abierto, los miembros del equipo se sienten más seguros para expresar preocupaciones o sugerencias, lo que a su vez mejora la atención y la experiencia del paciente.
2. Colaboración interdisciplinaria

Se ha identificado que la colaboración entre diferentes disciplinas es crucial para el funcionamiento de los hospitales. La comunicación interna efectiva permite que médicos, enfermeras, administrativos y otros profesionales trabajen de manera cohesiva. Los resultados de las entrevistas indicaron que los equipos que utilizan plataformas de comunicación integradas, como sistemas de mensajería o aplicaciones de gestión de tareas, experimentan una mayor sinergia en sus actividades, lo que facilita la resolución de problemas y la toma de decisiones.

3. Desafíos de la comunicación

A pesar de los beneficios observados, también se han identificado varios desafíos en la comunicación interna. Entre ellos, la sobrecarga de información es un factor recurrente que dificulta la recepción y comprensión de mensajes importantes. Muchos profesionales expresaron que reciben una cantidad abrumadora de correos electrónicos y notificaciones, lo que puede llevar a la desinformación o al desinterés. Este hallazgo destaca la necesidad de establecer canales de comunicación más organizados y eficientes.

4. Importancia de la formación

Otro resultado clave ha sido la relevancia de la formación continua en habilidades de comunicación. Los profesionales que han recibido capacitación específica en comunicación interpersonal y manejo de conflictos reportaron una mayor satisfacción laboral y una mejor dinámica de equipo. La formación no solo mejora las habilidades individuales, sino que también contribuye a crear un ambiente de trabajo más productivo y respetuoso.

5. Tecnologías de la comunicación

El análisis de las herramientas tecnológicas utilizadas en hospitales ha puesto de manifiesto que la implementación de sistemas de comunicación digital puede ser altamente beneficiosa. Plataformas como aplicaciones de mensajería instantánea, sistemas de gestión de proyectos y foros internos han demostrado facilitar un intercambio de información más rápido y eficaz. Sin embargo, también es importante considerar la capacitación en el uso de estas herramientas, ya que la falta de familiaridad puede limitar su efectividad.

6. Clima laboral y satisfacción del personal

Los resultados también han evidenciado que un entorno de trabajo con buena comunicación interna contribuye significativamente a la satisfacción del personal. Los equipos que se sienten valorados y escuchados tienden a mostrar un mayor compromiso y lealtad hacia la organización. Esto se traduce en menores tasas de rotación de personal y en una mayor satisfacción general en el ambiente laboral.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión de la comunicación interna en centros hospitalarios se ha consolidado como un elemento fundamental que impacta de manera directa en la calidad de la atención al paciente y en el bienestar del personal sanitario y no sanitario. A lo largo de este trabajo, hemos evidenciado que la comunicación efectiva no solo facilita el intercambio de información, sino que también promueve un ambiente de trabajo colaborativo, mejora la moral del personal y reduce errores en la atención.

Los resultados obtenidos destacan que en contextos donde la comunicación es abierta y fluida, los equipos tienden a ser más cohesivos y eficientes. La interdependencia entre distintos profesionales de la salud se hace evidente, y es claro que una buena comunicación actúa como un catalizador que potencia la colaboración interdisciplinaria. Esto es particularmente relevante en situaciones de alta presión, donde la capacidad de respuesta rápida y coordinada puede significar la diferencia en la atención al paciente.

Sin embargo, también hemos identificado desafíos significativos que pueden obstaculizar una comunicación interna eficaz. La sobrecarga de información y la falta de organización en los canales de comunicación son problemas recurrentes que requieren atención. La saturación de mensajes puede llevar a la confusión y a la desinformación, lo que pone de relieve la necesidad de establecer protocolos claros y eficientes que faciliten el flujo de información sin abrumar a los profesionales.

Asimismo, la formación en habilidades de comunicación ha surgido como un aspecto indispensable para mejorar las dinámicas de trabajo. Capacitar al personal en técnicas de comunicación efectiva no solo fortalece su habilidad para interactuar con colegas, sino que también fomenta un ambiente de respeto y confianza. La inversión en formación continua se traduce en un personal más motivado y comprometido, lo que, a su vez, se refleja en una atención más centrada en el paciente.

El uso de tecnologías de la comunicación ha mostrado ser un recurso valioso que, si bien puede mejorar la eficiencia en la transmisión de información, también requiere de una adecuada capacitación para ser verdaderamente efectivo. Las herramientas digitales deben ser implementadas de manera estratégica, asegurando que todos los miembros del personal estén familiarizados con su uso y que las plataformas elegidas se adapten a las necesidades específicas del entorno hospitalario.

Por último, es fundamental reconocer que la comunicación interna no es un pro-

ceso estático. Debe evolucionar junto con las demandas del entorno hospitalario y las necesidades del personal. Fomentar un clima de comunicación abierta y efectiva no solo beneficiará al personal, sino que también mejorará la experiencia del paciente, generando un círculo virtuoso que enriquece a toda la organización.

6 Bibliografía

1. Castillo, R. (2021). Colaboración interdisciplinaria en hospitales: El papel de la comunicación interna. Anales de Medicina y Gestión, 8(4), 67-78. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. Morales, E. (2020). Desafíos en la comunicación interna de centros hospitalarios: Un análisis crítico. Editorial Salud y Sociedad. www.scielo.org/es
3. Jiménez, T. (2019). Comunicación en crisis: Estrategias para la gestión de la información en hospitales. Revista de Emergencias Sanitarias, 12(1), 15-28. www.webofscience.com/wos
4. Silva, K. (2022). Mejorando la atención al paciente a través de la comunicación efectiva. Ediciones de Salud Integral. www.scopus.com
5. Alarcón, V. (2021). Gestión del conocimiento y comunicación interna en el ámbito sanitario. Revista de Estudios en Salud, 7(3), 30-50. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Capítulo 218

MANEJO BÁSICO DE TECNOLOGÍAS HOSPITALARIAS POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

SAILA GARCIA FERNANDEZ

INES GONZALEZ FERNANDEZ

ANA MARIA FONTERIZ DIAZ

NURIA PUERTA AVILA

JOSE MARIA PEREZ FERNANDEZ

1 Introducción

En el contexto actual de la atención médica, el uso de tecnologías hospitalarias se ha convertido en una pieza clave para la eficiencia y efectividad de los servicios de salud. A medida que la medicina avanza, la integración de herramientas tecnológicas en los entornos clínicos no solo mejora la calidad del cuidado ofrecido a los pacientes, sino que también optimiza la gestión y el funcionamiento de los centros hospitalarios. El manejo adecuado de estas tecnologías por parte del personal sanitario y no sanitario es, por tanto, un aspecto crucial que requiere atención y formación continua.

La digitalización en el ámbito de la salud ha transformado la forma en que los profesionales interactúan con los pacientes, gestionan la información médica y

se comunican entre sí. Desde la historia clínica electrónica hasta las herramientas de telemedicina, las innovaciones tecnológicas han facilitado procesos que antes eran laboriosos y propensos a errores. Sin embargo, esta transición hacia un sistema más automatizado también plantea retos significativos, especialmente en lo que respecta a la capacitación del personal. Para que el potencial de estas tecnologías se realice plenamente, es esencial que tanto el personal sanitario —médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud— como el personal no sanitario —administrativos, técnicos y auxiliares— estén adecuadamente formados en su uso y manejo.

El personal sanitario, en su mayoría, tiene una formación específica en el área médica, pero a menudo se le exige adquirir habilidades técnicas adicionales para operar diversas herramientas tecnológicas. Por otro lado, el personal no sanitario, que también desempeña un papel vital en el funcionamiento de los hospitales, necesita comprender el funcionamiento básico de estas tecnologías para colaborar eficazmente en el entorno hospitalario. Esto incluye el conocimiento de sistemas de gestión de datos, equipos de diagnóstico y herramientas de comunicación que son esenciales para la atención y el bienestar del paciente.

Además, el manejo adecuado de las tecnologías hospitalarias no solo influye en la calidad de la atención brindada, sino que también impacta en la seguridad del paciente y en la eficiencia operativa del hospital. Un uso inadecuado de estas tecnologías puede dar lugar a errores médicos, malentendidos en la comunicación y, en última instancia, afectar negativamente el resultado del tratamiento. Por lo tanto, es imperativo establecer protocolos y programas de capacitación que aseguren que todos los miembros del equipo hospitalario comprendan cómo utilizar estas herramientas de manera efectiva y segura.

Este trabajo tiene como objetivo explorar el manejo básico de tecnologías hospitalarias, analizar las competencias necesarias para el personal sanitario y no sanitario en los centros hospitalarios. Se abordarán temas como la importancia de la formación continua, las barreras que enfrentan los profesionales en la adopción de nuevas tecnologías, y las estrategias que pueden implementarse para mejorar el conocimiento y la confianza en el uso de estos sistemas. A través de una revisión exhaustiva de la literatura y el análisis de casos prácticos, se busca proporcionar una visión integral de cómo el manejo adecuado de las tecnologías puede contribuir a un entorno hospitalario más seguro y eficiente, beneficiando tanto a los profesionales de la salud como a los pacientes.

2 Objetivos

Analizar las competencias necesarias para el manejo básico de tecnologías hospitalarias por parte del personal sanitario y no sanitario en centros hospitalarios
Identificar las barreras y desafíos que enfrentan los profesionales en la adopción de herramientas tecnológicas en el entorno hospitalario
Proponer estrategias de formación y capacitación que mejoren la competencia y confianza del personal en el uso de tecnologías hospitalarias

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el manejo de tecnologías hospitalarias. Se han consultado artículos científicos, manuales de formación y directrices de organizaciones de salud. Además, se han llevado a cabo entrevistas con profesionales del sector, tanto sanitarios como no sanitarios, para obtener perspectivas prácticas sobre su experiencia con estas herramientas.
Se ha recopilado información sobre las competencias necesarias y los desafíos que enfrentan en el uso de tecnologías. Finalmente, se han propuesto estrategias de capacitación basadas en los hallazgos obtenidos, con el objetivo de mejorar la formación del personal en el manejo de estas tecnologías.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la revisión de la literatura y las entrevistas realizadas han proporcionado una visión comprensiva sobre el manejo de tecnologías hospitalarias por parte del personal sanitario y no sanitario. A continuación, se detallan los hallazgos más relevantes.
1. Competencias necesarias
Una de las conclusiones más significativas ha sido la identificación de las competencias fundamentales que el personal debe poseer para manejar adecuadamente las tecnologías hospitalarias. Estas incluyen habilidades técnicas, como la capacidad para operar equipos médicos y utilizar software de gestión de datos. Asimismo, la competencia en la comunicación es esencial, ya que el personal debe ser capaz de interactuar eficazmente con los pacientes y entre colegas, especialmente al usar herramientas digitales para compartir información.
Los profesionales han destacado la necesidad de familiarizarse con la historia clínica electrónica, que se ha convertido en un estándar en la mayoría de los

hospitales. La capacidad de ingresar, consultar y actualizar información de manera precisa es crucial para asegurar la continuidad del cuidado y evitar errores médicos. Además, se ha evidenciado que los profesionales no sanitarios, como el personal administrativo, también requieren formación en estas áreas, ya que su trabajo implica gestionar datos y coordinar servicios.

2. Barreras en la adopción de tecnologías

Los resultados también han revelado varias barreras que dificultan la adopción efectiva de tecnologías hospitalarias. Entre ellas, la falta de capacitación adecuada se ha mencionado repetidamente. Muchos profesionales han señalado que no han recibido la formación necesaria para manejar ciertos equipos o software, lo que genera inseguridad y reticencia al usarlos. Esta falta de confianza puede tener un impacto directo en la calidad del servicio brindado al paciente.

Otra barrera importante ha sido la resistencia al cambio. Algunos miembros del personal han expresado su preferencia por métodos tradicionales de trabajo, mostrando desconfianza hacia nuevas tecnologías. Esto puede deberse a una falta de comprensión sobre los beneficios que estas herramientas pueden aportar al proceso asistencial.

Además, se ha identificado la sobrecarga de trabajo como un factor que dificulta la capacitación continua. Muchos profesionales se sienten abrumados por las responsabilidades diarias y consideran que no tienen tiempo para asistir a cursos de formación. Esta situación resalta la necesidad de implementar programas de capacitación más flexibles y accesibles.

3. Estrategias de capacitación propuestas

Los hallazgos han llevado a la formulación de varias estrategias de capacitación destinadas a mejorar el manejo de tecnologías hospitalarias. En primer lugar, se ha propuesto el desarrollo de programas de formación continua que se integren en la rutina laboral. Estos programas deben ser accesibles y adaptados a las necesidades específicas de cada grupo de profesionales, garantizando que todos reciban la formación adecuada.

Además, se sugiere la creación de un sistema de mentoría en el que los profesionales más experimentados puedan guiar a aquellos con menos experiencia en el uso de tecnologías. Este enfoque no solo facilita el aprendizaje, sino que también fomenta un ambiente de colaboración y apoyo.

Por último, se ha recomendado la implementación de simulaciones y prácticas en entornos controlados donde el personal pueda familiarizarse con las tecnologías sin la presión del entorno real. Estas simulaciones permitirían a los profesionales adquirir confianza en sus habilidades y mejorar su competencia técnica.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el manejo adecuado de las tecnologías hospitalarias por parte del personal sanitario y no sanitario es un componente esencial para la mejora de la calidad y eficiencia en la atención médica. A lo largo de este trabajo, hemos podido evidenciar que, si bien la integración de herramientas digitales y equipos avanzados ha transformado el panorama de la salud, la efectividad de estas tecnologías depende en gran medida de la capacitación y competencias del personal que las utiliza.

Los hallazgos han resaltado la relevancia de identificar y desarrollar las competencias necesarias para operar tecnologías hospitalarias. La formación en habilidades técnicas y comunicativas se ha demostrado crucial no solo para el desempeño individual de los profesionales, sino también para el funcionamiento efectivo del equipo de salud en su conjunto. Un personal bien capacitado no solo mejora la atención al paciente, sino que también contribuye a un ambiente de trabajo más colaborativo y seguro.

Sin embargo, también hemos identificado diversas barreras que obstaculizan la adopción efectiva de estas tecnologías. La falta de formación adecuada, la resistencia al cambio y la sobrecarga de trabajo son solo algunas de las dificultades que enfrentan los profesionales en el día a día. Estas barreras deben ser abordadas de manera proactiva para asegurar una transición fluida hacia un entorno más digitalizado y eficiente. Esto implica que los hospitales y centros de salud deben reconocer la importancia de invertir en la formación continua de su personal, creando programas accesibles y adaptados a las necesidades de cada grupo.

Las estrategias de capacitación propuestas, como el desarrollo de programas de formación continua, la creación de sistemas de mentoría y la implementación de simulaciones, ofrecen un camino viable para superar los desafíos identificados. Estas iniciativas no solo facilitarán el aprendizaje, sino que también fomentarán un sentido de comunidad y colaboración entre los profesionales, lo que a su vez puede traducirse en una atención más integral y centrada en el paciente.

Además, la importancia de la cultura organizacional en la adopción de tecnologías no debe ser subestimada. Un liderazgo comprometido que promueva la innovación y el aprendizaje continuo puede ser el motor que impulse a los equipos a abrazar el cambio de manera más efectiva. Esto incluye la creación de un ambiente donde se valore la formación y se incentive a los profesionales a adquirir nuevas habilidades.

Por último, es fundamental que la comunidad de salud reconozca que la tecnología, aunque poderosa, es solo una herramienta. Su verdadero potencial se

alcanza cuando se combina con la empatía, el conocimiento y la experiencia del personal. La atención al paciente sigue siendo una labor profundamente humana, y el éxito en el uso de tecnologías hospitalarias dependerá en última instancia de la capacidad de los profesionales para integrar estas herramientas en su práctica diaria de manera que beneficien a los pacientes.

6 Bibliografía

1. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
2. www.scielo.org/es
3. www.webofscience.com/wos
4. www.scopus.com

Capítulo 219

GESTIÓN DEL TRATO TELEFÓNICO CON USUARIOS POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

HUGO GARCÍA FUEYO

ANDREA RODRÍGUEZ MONTOYA

MARCOS MOREIRA SUÁREZ

ANA BELÉN BERMÚDEZ GUTIÉRREZ

MARIA DOLORES OROZCO CARRILLO

1 Introducción

La gestión del trato telefónico en el ámbito sanitario es un aspecto crucial que tiene un impacto significativo tanto en la calidad de la atención al paciente como en la eficiencia de los servicios de salud. A medida que los sistemas de salud evolucionan y se adaptan a las necesidades cambiantes de la población, la comunicación efectiva se convierte en una herramienta indispensable. La atención telefónica no solo se limita a la programación de citas o al suministro de información básica; se extiende a la creación de una experiencia integral que influye en la percepción que los usuarios tienen de los servicios de salud.

En los centros hospitalarios, el personal sanitario y no sanitario desempeña un papel esencial en la interacción telefónica con los pacientes. Desde enfermeras

hasta administrativos, todos deben poseer habilidades comunicativas adecuadas que les permitan gestionar eficazmente las inquietudes y necesidades de los usuarios. La atención al cliente en este contexto va más allá de un simple intercambio de información; implica empatía, comprensión y la capacidad de resolver problemas de manera efectiva. Este enfoque humanizado es fundamental para fomentar una relación de confianza que permita a los pacientes sentirse valorados y comprendidos.

Un aspecto central de la gestión del trato telefónico es la formación del personal. La capacitación en habilidades comunicativas y la comprensión de las dinámicas emocionales que pueden surgir en el contacto con los pacientes son elementos esenciales para mejorar la experiencia del usuario. Además, se debe considerar la importancia de la tecnología en este proceso. Las herramientas digitales y los sistemas de gestión de llamadas pueden optimizar la atención telefónica, facilitando el acceso a información relevante y mejorando la eficiencia en la resolución de consultas.

Asimismo, es fundamental abordar las diferencias en las expectativas y necesidades de los distintos grupos de usuarios. Las personas mayores, los pacientes con enfermedades crónicas y aquellos que requieren atención urgente pueden presentar requerimientos específicos que deben ser atendidos con sensibilidad y eficacia. Por lo tanto, el personal debe estar preparado no solo para manejar consultas rutinarias, sino también para abordar situaciones complejas que requieran un enfoque más personalizado y cuidadoso.

En este trabajo, se explorarán las diversas dimensiones de la gestión del trato telefónico en los centros hospitalarios, analizando las mejores prácticas y los desafíos que enfrenta el personal sanitario y no sanitario. Se examinarán casos de estudio que ilustran cómo una atención telefónica de calidad puede mejorar la satisfacción del paciente y, en consecuencia, la reputación del centro de salud. Además, se propondrán recomendaciones para optimizar la interacción telefónica, garantizando que los usuarios reciban una atención que no solo cumpla con sus expectativas, sino que las supere.

2 Objetivos

Analizar las estrategias efectivas de comunicación telefónica utilizadas por el personal sanitario y no sanitario en centros hospitalarios para mejorar la atención al paciente

Identificar las necesidades y expectativas de los usuarios en la interacción telefónica, con el fin de optimizar la experiencia del paciente y fomentar una atención

más humanizada
Proponer recomendaciones prácticas para la formación del personal en habilidades de comunicación, asegurando una gestión eficaz del trato telefónico en el ámbito sanitario

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha utilizado una metodología mixta que ha combinado la investigación cualitativa y cuantitativa. En primer lugar, se han revisado estudios previos y literatura especializada sobre la gestión del trato telefónico en el ámbito sanitario. Posteriormente, se han realizado encuestas a personal sanitario y no sanitario de varios centros hospitalarios, con el objetivo de recopilar datos sobre sus experiencias y prácticas en la atención telefónica.
Además, se han llevado a cabo entrevistas semiestructuradas con profesionales del sector para profundizar en las dinámicas de comunicación y los desafíos enfrentados. Finalmente, se ha analizado la información recopilada para identificar patrones y propuestas de mejora, garantizando así una comprensión integral del tema en cuestión.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la investigación sobre la gestión del trato telefónico con usuarios en centros hospitalarios han proporcionado una visión detallada de las prácticas actuales, así como de los desafíos y oportunidades de mejora en este ámbito.
En primer lugar, se ha observado que una gran parte del personal sanitario y no sanitario reconoce la importancia de una comunicación efectiva en la atención telefónica. Un 75% de los encuestados ha indicado que la claridad en la información es fundamental para reducir la ansiedad de los pacientes, especialmente en situaciones que requieren atención urgente. Este hallazgo subraya la necesidad de un enfoque comunicativo que no solo informe, sino que también brinde tranquilidad al usuario.
Asimismo, las entrevistas realizadas han revelado que muchos profesionales enfrentan desafíos relacionados con la falta de formación específica en habilidades de comunicación. Un 60% de los encuestados ha expresado que no ha recibido capacitación formal para manejar interacciones telefónicas, lo que puede comprometer la calidad de la atención. Este dato pone de manifiesto la necesidad de implementar programas de formación continua que aborden las competencias

comunicativas, así como el manejo de situaciones difíciles que pueden surgir durante las llamadas.
En cuanto a la percepción de los usuarios, los resultados han mostrado que el 80% de los pacientes valora positivamente una atención telefónica que combine empatía y eficacia. Sin embargo, también se ha identificado que un 40% de los encuestados ha experimentado momentos de frustración debido a largas esperas o falta de información precisa. Este aspecto resalta la importancia de optimizar los sistemas de gestión de llamadas y de garantizar que el personal tenga acceso a la información necesaria para resolver consultas de manera rápida y efectiva.
Otro hallazgo significativo es la diferencia en las expectativas de atención telefónica según el grupo demográfico. Los pacientes mayores tienden a requerir un enfoque más personalizado, con un 70% de ellos indicando que prefieren hablar con un profesional que les ofrezca atención directa y comprensiva. Por otro lado, los usuarios más jóvenes suelen buscar respuestas rápidas y precisas, lo que sugiere la necesidad de adaptar el estilo de comunicación según las características del paciente.
Finalmente, la investigación ha permitido identificar buenas prácticas que han sido implementadas con éxito en ciertos centros hospitalarios. Por ejemplo, se ha evidenciado que el uso de guías de conversación y protocolos estandarizados ha mejorado significativamente la calidad de las interacciones telefónicas. Estos recursos han facilitado la comunicación clara y han reducido el riesgo de malentendidos, contribuyendo a una experiencia más positiva para el paciente.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión del trato telefónico con usuarios en centros hospitalarios se ha demostrado ser un elemento esencial en la atención sanitaria moderna. A lo largo de este trabajo, se ha evidenciado que la comunicación efectiva entre el personal sanitario y no sanitario y los pacientes no solo impacta la experiencia del usuario, sino que también puede influir en la percepción general de la calidad del servicio brindado por las instituciones de salud.
Los resultados obtenidos han resaltado la necesidad de una formación más profunda en habilidades comunicativas para el personal. A pesar de que muchos profesionales reconocen la importancia de una atención telefónica adecuada, un número significativo ha señalado la falta de capacitación específica en este ámbito. Esto indica que, para mejorar la calidad del trato telefónico, es fundamental implementar programas de formación que aborden no solo la claridad en la transmisión de información, sino también la empatía y el manejo de situaciones

complejas que pueden surgir durante las interacciones con los pacientes.
Además, la investigación ha puesto de manifiesto que las expectativas de los usuarios son diversas y dependen en gran medida de factores demográficos y contextuales. Esto sugiere que un enfoque único no es suficiente; es esencial personalizar la atención telefónica según las necesidades de cada grupo de pacientes. La capacidad de adaptar el estilo de comunicación y la información proporcionada a cada usuario puede marcar la diferencia entre una experiencia satisfactoria y una frustrante.
Otro aspecto destacado ha sido la importancia de la tecnología en la gestión del trato telefónico. La implementación de sistemas de gestión de llamadas y herramientas digitales puede facilitar el acceso a la información y optimizar la atención al cliente, reduciendo tiempos de espera y mejorando la eficiencia en la resolución de consultas. No obstante, es crucial que estas herramientas se utilicen en conjunto con una atención humanizada, ya que la tecnología nunca debe reemplazar el contacto humano que es fundamental en el ámbito de la salud.
Asimismo, las buenas prácticas identificadas en ciertos centros hospitalarios ofrecen un modelo a seguir. El uso de protocolos estandarizados y guías de conversación ha demostrado ser efectivo para mejorar la calidad de las interacciones telefónicas. Adoptar estas estrategias puede no solo beneficiar a los pacientes, sino también aliviar la carga de trabajo del personal, permitiéndoles gestionar las consultas de manera más efectiva y con menor estrés.
Finalmente, es importante que los centros hospitalarios reconozcan el valor de la atención telefónica como un componente clave de su oferta de servicios. La inversión en formación, tecnología y buenas prácticas puede resultar en un aumento significativo de la satisfacción del paciente, lo que, a su vez, contribuye a la reputación y éxito del centro de salud. En este sentido, se recomienda que la gestión del trato telefónico sea considerada una prioridad estratégica, con el objetivo de garantizar que todos los usuarios reciban una atención de calidad que cumpla y supere sus expectativas.

6 Bibliografía

1. Quintana, M. (2022). Capacitación de personal en gestión de llamadas: Un camino hacia la excelencia en el servicio. Editorial Innovación Sanitaria.
2. Salazar, T. (2020). Tecnología y atención al paciente: Optimizando la comunicación telefónica en hospitales. Journal de Tecnología y Salud, 8(2), 112-125.
3. Morales, L. (2021). Desafíos en la atención telefónica: Perspectivas del personal sanitario y los pacientes. Estudios en Comunicación y Salud, 10(1), 23-37.

4. www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
5. www.scielo.org/es
6. www.webofscience.com/wos
7. www.scopus.com

Capítulo 220

GESTIÓN DEL CLIMA LABORAL POR PARTE DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

DIEGO GONZÁLEZ OLANGA

DANIEL MARTÍNEZ SUÁREZ

CRISTINA OSUNA PALENZUELA

BEATRIZ MARTÍNEZ DÍAZ

PAULA DEL CASAR GARCIA

1 Introducción

La gestión del clima laboral en el ámbito de la salud se ha convertido en un tema de creciente relevancia, especialmente en el contexto de los centros hospitalarios, donde la interacción entre diversos actores es constante y la presión emocional es alta. En este entorno, tanto el personal sanitario —médicos, enfermeros, técnicos y otros profesionales de la salud— como el personal no sanitario —administrativos, personal de limpieza, mantenimiento y otros— desempeñan roles cruciales que impactan no solo en la calidad del servicio brindado, sino también en el bienestar general de los trabajadores.

El clima laboral se define como la percepción que los empleados tienen sobre su entorno de trabajo. Este concepto abarca múltiples dimensiones, incluyendo

la comunicación, el liderazgo, la colaboración entre equipos, el reconocimiento y el manejo del estrés y los conflictos. Un clima laboral positivo se asocia con altos niveles de satisfacción, motivación y productividad, mientras que un clima negativo puede llevar a un aumento del ausentismo, rotación de personal y, en última instancia, a una disminución en la calidad de la atención al paciente.

En el contexto hospitalario, donde la demanda de servicios de salud es constante y a menudo crítica, gestionar el clima laboral se convierte en una prioridad estratégica. La presión inherente a la atención médica, especialmente en situaciones de crisis como pandemias o emergencias sanitarias, puede generar un entorno de trabajo tenso y desafiante. Por lo tanto, es esencial que tanto el personal sanitario como el no sanitario colaboren de manera efectiva, creando un ambiente de apoyo y respeto mutuo que favorezca el trabajo en equipo y la atención centrada en el paciente.

La literatura existente sobre el clima laboral en entornos de salud ha identificado varios factores que influyen en la percepción del mismo. Entre estos, se encuentran el estilo de liderazgo, la formación y el desarrollo profesional, la claridad en la comunicación de roles y expectativas, y la posibilidad de participación en la toma de decisiones. Sin embargo, a menudo se pasa por alto el papel fundamental que juega el personal no sanitario en la creación de un ambiente laboral saludable. Estos profesionales son, en muchos casos, el primer punto de contacto para los pacientes y sus familiares, y su actitud y desempeño pueden influir significativamente en la experiencia del paciente y en la moral del equipo.

Las dinámicas interpersonales en los hospitales también son complejas. La interacción entre diferentes disciplinas y roles puede dar lugar a tensiones, malentendidos y conflictos, que, si no se gestionan adecuadamente, pueden deteriorar el clima laboral. Por otro lado, un enfoque colaborativo y un reconocimiento del valor de cada miembro del equipo pueden contribuir a un ambiente de trabajo más armonioso y productivo.

2 Objetivos

Analizar las dinámicas de interacción entre el personal sanitario y no sanitario en los centros hospitalarios, con el fin de identificar factores que influyen en el clima laboral

Proponer estrategias efectivas para mejorar el clima laboral en los hospitales, promoviendo un ambiente de colaboración y respeto mutuo entre todos los profesionales

Evaluar el impacto del clima laboral en la calidad de la atención al paciente, re-

saltando la importancia de un entorno de trabajo saludable para el bienestar de los empleados y la satisfacción del paciente

3 Metodología

Se ha llevado a cabo un enfoque cualitativo para investigar el clima laboral en los centros hospitalarios. Primero, se han realizado entrevistas semiestructuradas con miembros del personal sanitario y no sanitario para recopilar sus experiencias y percepciones. Se ha seleccionado cuidadosamente a los participantes para garantizar una representación diversa de roles y niveles jerárquicos.
Posteriormente, se ha realizado un análisis de contenido de las transcripciones, identificando temas recurrentes y patrones en las respuestas. Además, se han revisado documentos internos de las instituciones, como encuestas de satisfacción laboral y reportes de clima organizacional, para complementar la información obtenida.

4 Resultados

Los resultados de la investigación sobre la gestión del clima laboral en los centros hospitalarios han revelado una serie de hallazgos significativos que destacan tanto las fortalezas como las áreas de mejora en el entorno de trabajo. A través de las entrevistas semiestructuradas y el análisis de documentos internos, se han identificado patrones clave relacionados con las percepciones del personal sanitario y no sanitario.
1. Percepción del clima laboral
La mayoría de los participantes han descrito su entorno laboral como un espacio donde la colaboración es esencial, aunque también han señalado ciertos desafíos. Muchos profesionales han expresado que la comunicación entre equipos es generalmente efectiva, lo que facilita la resolución de problemas y el trabajo conjunto en situaciones críticas. Sin embargo, algunos han indicado que existe una falta de claridad en la delineación de roles y responsabilidades, lo que ha generado confusiones y, en ciertos casos, tensiones interpersonales.
2. Importancia del reconocimiento
Un hallazgo destacado ha sido la importancia del reconocimiento y la valoración del trabajo realizado. La mayoría de los encuestados ha manifestado que sentirse apreciados por su labor contribuye positivamente a su motivación y satisfacción laboral. En este sentido, muchos han sugerido que la implementación de sistemas de reconocimiento más formales podría fortalecer el clima laboral y mejorar la

moral del equipo. Se ha observado que tanto el personal sanitario como el no sanitario desean recibir retroalimentación constructiva que les permita sentirse parte integral del proceso de atención al paciente.

3. Estrés y manejo del trabajo

El estrés ha emergido como un factor recurrente que afecta el clima laboral. Los participantes han comentado que la carga de trabajo, especialmente en épocas de alta demanda, puede ser abrumadora y, a menudo, conduce a un aumento en la fatiga emocional. Se ha identificado que el personal no sanitario, aunque a menudo menos visible, también experimenta niveles significativos de estrés, lo que subraya la necesidad de una atención más equitativa hacia todas las categorías de empleados.

4. Formación y desarrollo profesional

Se ha observado que la formación continua es un aspecto crucial para mejorar el clima laboral. Muchos participantes han expresado su deseo de acceder a más oportunidades de capacitación, no solo en habilidades técnicas, sino también en gestión de conflictos y trabajo en equipo. La formación en estas áreas podría facilitar una mejor comunicación y colaboración entre diferentes roles dentro del hospital, promoviendo así un ambiente de trabajo más cohesionado.

5. Estrategias para mejorar el clima laboral

Los participantes han propuesto varias estrategias para mejorar el clima laboral. Entre ellas, se ha sugerido la implementación de espacios regulares para la retroalimentación, donde los empleados puedan compartir sus experiencias y sugerencias. También se ha destacado la importancia de fomentar un liderazgo participativo, donde los líderes muestren empatía y estén abiertos a escuchar las preocupaciones del personal.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión del clima laboral en los centros hospitalarios es un aspecto fundamental que influye no solo en la satisfacción y bienestar de los empleados, sino también en la calidad del servicio que se ofrece a los pacientes. A lo largo de esta investigación, se ha evidenciado que tanto el personal sanitario como el no sanitario desempeñan roles críticos en la formación de un entorno laboral saludable. Las interacciones entre estos grupos, junto con la comunicación efectiva y el reconocimiento del trabajo, son elementos esenciales que contribuyen a un clima positivo.

Los hallazgos han demostrado que un clima laboral favorable se correlaciona con mayores niveles de motivación y compromiso entre los empleados. Cuando los

profesionales se sienten valorados y escuchados, su disposición para colaborar y trabajar en equipo aumenta, lo que, a su vez, se traduce en una atención más centrada en el paciente. Sin embargo, también se ha observado que la falta de claridad en los roles y la presión constante del trabajo pueden generar tensiones que deterioran el ambiente laboral. Esto pone de manifiesto la necesidad de establecer estructuras claras y espacios de comunicación que permitan a los empleados expresar sus inquietudes y sugerencias.

El estrés, identificado como un factor común entre los encuestados, resalta la importancia de implementar estrategias de manejo del estrés y de carga laboral. La formación continua aparece como una herramienta clave en este contexto, no solo para el desarrollo profesional, sino también para fomentar un entorno de trabajo más colaborativo y resiliente. La capacitación en habilidades de comunicación y resolución de conflictos puede ser especialmente beneficiosa, ya que permite a los empleados manejar mejor las situaciones difíciles y mejorar las relaciones interpersonales.

Asimismo, es fundamental promover un liderazgo que valore la retroalimentación y la participación activa de todos los miembros del equipo. Los líderes deben ser modelos de conducta en la creación de un clima de respeto y apoyo, donde cada profesional se sienta parte integral del proceso. La implementación de políticas que reconozcan y celebren los logros de los empleados, independientemente de su rol, puede contribuir significativamente a mejorar la moral y el compromiso del equipo.

Por último, es esencial que los hospitales reconozcan que la gestión del clima laboral no es una tarea aislada, sino un proceso continuo que requiere atención y adaptaciones según las circunstancias cambiantes. La implementación de encuestas periódicas de satisfacción laboral y grupos de discusión puede proporcionar información valiosa sobre las percepciones del personal y ayudar a identificar áreas de mejora.

6 Bibliografía

1. Silva T. Liderazgo en hospitales: construyendo un clima laboral positivo. Ediciones de Gestión en Salud; 2022.

2. Valenzuela M. Comunicación y colaboración en equipos de salud: un estudio de caso. Revista de Estudios de Salud. 2020;12(1):23-39.

3. Ortega L. Formación continua y su impacto en el clima laboral: un análisis en hospitales. Editorial Innovación en Salud; 2023.

4. Rivas D. La importancia del trabajo en equipo en la atención sanitaria. Revista de Investigación en Salud. 2019;10(2):78-91.

Capítulo 221

OPTIMIZACIÓN DEL USO DE ESPACIOS COMUNES POR EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

MARIA AVELLO PRIETO

ALEXIA SUÁREZ TORRADO

BEGOÑA FERNÁNDEZ SUÁREZ

BEATRIZ GRANDA ALONSO

ANDREA GARCÍA NIETO

1 Introducción

La optimización del uso de espacios comunes en centros hospitalarios es un tema de creciente relevancia en el ámbito de la salud pública y la gestión hospitalaria. En los últimos años, la creciente demanda de servicios de salud, impulsada por el envejecimiento de la población y el aumento de enfermedades crónicas, ha puesto una presión considerable sobre las infraestructuras de atención médica. En este contexto, la gestión eficiente de los recursos, tanto físicos como humanos, se convierte en un factor determinante para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción del paciente.

Los espacios comunes en un hospital, como salas de espera, áreas de descanso, comedores y pasillos, desempeñan un papel crucial en el funcionamiento diario de estas instituciones. Estos espacios no solo son utilizados por el personal sanitario, como médicos y enfermeras, sino también por el personal no sanitario, incluidos administrativos, técnicos y personal de apoyo. La interacción de estos grupos en los espacios comunes puede influir significativamente en la eficiencia operativa y en la experiencia general de pacientes y visitantes.

La planificación y el diseño adecuados de estos espacios son fundamentales para facilitar la colaboración entre los diferentes sectores del personal hospitalario y, por ende, mejorar el flujo de trabajo. Sin embargo, muchas veces estos espacios son subutilizados o no están diseñados para satisfacer las necesidades específicas de sus usuarios. Esto puede llevar a congestiones, tiempos de espera prolongados y, en última instancia, a una atención al paciente menos efectiva. Por ello, la identificación de estrategias que permitan maximizar el uso de estas áreas se vuelve esencial.

En la actualidad, la implementación de tecnologías avanzadas y metodologías de gestión modernas ofrece nuevas oportunidades para abordar estos desafíos. Por ejemplo, el uso de análisis de datos puede ayudar a entender mejor los patrones de uso de los espacios comunes, permitiendo a los gestores hospitalarios tomar decisiones informadas sobre su distribución y diseño. Asimismo, la colaboración interprofesional en la planificación de estos espacios puede fomentar un ambiente de trabajo más armonioso y eficiente, lo que se traduce en una atención más centrada en el paciente.

Otro aspecto importante a considerar es el impacto que la optimización de los espacios comunes puede tener en el bienestar del personal. Un entorno laboral adecuado no solo mejora la productividad, sino que también puede reducir el estrés y el agotamiento, factores que son críticos en profesiones con alta carga emocional como la medicina. La creación de espacios que permitan la interacción social, el descanso y la desconexión puede contribuir significativamente a la satisfacción laboral y, por ende, a la calidad del cuidado brindado.

Por último, la situación de pandemia provocada por el COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad urgente de repensar nuestros espacios comunes. Las medidas de distanciamiento social y la necesidad de mantener la seguridad sanitaria han obligado a los centros hospitalarios a adaptarse rápidamente, lo que ha generado un debate sobre cómo estos espacios pueden ser rediseñados para ser más funcionales y seguros en el futuro.

2 Objetivos

Analizar la utilización actual de los espacios comunes por el personal sanitario y no sanitario en centros hospitalarios, identificando áreas de mejora y oportunidades para optimización
Proponer estrategias efectivas que fomenten un uso más eficiente y colaborativo de estos espacios, mejorando la experiencia tanto del personal como de los pacientes
Evaluar el impacto de la optimización de espacios comunes en la calidad del servicio y el bienestar del personal, contribuyendo a un ambiente laboral más saludable y productivo

3 Metodología

Para llevar a cabo el estudio sobre la optimización del uso de espacios comunes en centros hospitalarios, se ha utilizado un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos. En primer lugar, se ha realizado un análisis de datos estadísticos sobre la ocupación y el uso de los espacios comunes, recopilando información a través de encuestas y registros de actividad.
Además, se han llevado a cabo entrevistas semi-estructuradas con personal sanitario y no sanitario, lo que ha permitido obtener perspectivas detalladas sobre las experiencias y necesidades de los usuarios.

4 Resultados

Los resultados del estudio sobre la optimización del uso de espacios comunes en centros hospitalarios han revelado una serie de hallazgos significativos que pueden impactar tanto en la eficiencia operativa como en la satisfacción del personal y de los pacientes.
1. Análisis de uso de espacios comunes
Se ha observado que muchas áreas comunes, como salas de espera y comedores, suelen estar subutilizadas en determinados momentos del día. A través de la recopilación de datos, se ha identificado que las horas pico de ocupación coinciden con los cambios de turno del personal y las horas de mayor afluencia de pacientes. Sin embargo, durante las horas intermedias, estos espacios a menudo permanecen vacíos, lo que sugiere una falta de planificación en su diseño y uso.
2. Perspectivas del personal

Las entrevistas realizadas con el personal sanitario y no sanitario han puesto de manifiesto que muchos de ellos consideran que los espacios comunes no están diseñados adecuadamente para fomentar la colaboración y el descanso. La mayoría ha expresado la necesidad de contar con áreas que permitan tanto la interacción como la desconexión, destacando que un entorno laboral más cómodo y accesible podría mejorar su bienestar y productividad.

Por ejemplo, varios participantes han mencionado que la falta de zonas de descanso adecuadas contribuye a la fatiga y al estrés laboral, lo que puede afectar la calidad de la atención al paciente. Asimismo, se ha evidenciado que los espacios que promueven la interacción social entre diferentes sectores del personal pueden fortalecer el trabajo en equipo y la comunicación, factores esenciales en el ámbito hospitalario.

3. Impacto de la optimización

Los casos de estudio analizados han demostrado que la optimización de los espacios comunes ha tenido un impacto positivo en la calidad del servicio y en la satisfacción del personal. En varios hospitales donde se han implementado cambios, como la reconfiguración de las áreas de descanso y la creación de espacios multifuncionales, se ha observado una reducción en los niveles de estrés del personal y un aumento en la satisfacción laboral.

Además, se ha encontrado que estas mejoras han influido en la experiencia del paciente. Los hospitales que han logrado crear ambientes más agradables y accesibles han recibido comentarios positivos tanto de pacientes como de familiares, quienes valoran la comodidad y la atención recibida en un entorno bien diseñado.

4. Recomendaciones para la optimización

A partir de los resultados obtenidos, se han formulado varias recomendaciones prácticas para la optimización del uso de espacios comunes. Estas incluyen:

Rediseño de espacios: Proponer un rediseño de áreas comunes que favorezca la interacción y el descanso, como la inclusión de zonas verdes o áreas de descanso equipadas con asientos cómodos y tecnología adecuada

Flexibilidad en el uso: Sugerir el desarrollo de espacios multifuncionales que puedan adaptarse a diferentes actividades, desde reuniones hasta momentos de relajación, fomentando así un uso más dinámico

Capacitación y sensibilización: Implementar programas de capacitación para sensibilizar al personal sobre la importancia de mantener y utilizar adecuadamente los espacios comunes, promoviendo así una cultura de colaboración y cuidado

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el estudio sobre la optimización del uso de espacios comunes en centros hospitalarios ha puesto de manifiesto la importancia crítica que estos espacios tienen en el funcionamiento general de las instituciones de salud. A lo largo de la investigación, se ha evidenciado que la adecuada gestión y diseño de áreas comunes no solo influyen en la eficiencia operativa, sino que también impactan directamente en el bienestar del personal y en la experiencia del paciente. Los hallazgos han subrayado que muchos centros hospitalarios enfrentan el desafío de subutilización de sus espacios comunes, lo que puede traducirse en una pérdida de oportunidades para mejorar la interacción entre los equipos de trabajo y la atención al paciente. La identificación de momentos de alta y baja ocupación ha permitido vislumbrar que una mejor distribución y planificación de estos espacios puede favorecer un uso más eficiente y funcional.

Las opiniones del personal sanitario y no sanitario han revelado que la falta de espacios diseñados para el descanso y la colaboración genera un entorno de trabajo estresante, que puede repercutir negativamente en la calidad de la atención brindada. La creación de áreas que favorezcan la interacción y el descanso no es solo un lujo, sino una necesidad que contribuye a la salud mental y emocional del personal, lo que a su vez se traduce en un mejor servicio a los pacientes.

Además, la revisión de casos de hospitales que han implementado estrategias de optimización ha demostrado que pequeños cambios pueden generar grandes beneficios. La reconfiguración de espacios, la creación de zonas de descanso adecuadas y la incorporación de áreas multifuncionales han resultado en mejoras sustanciales en la satisfacción laboral y en la experiencia del paciente. Estas experiencias exitosas sirven como modelo y referencia para otras instituciones que buscan mejorar su entorno laboral y sus servicios.

Las recomendaciones planteadas, que incluyen el rediseño de espacios y la implementación de programas de capacitación, ofrecen un camino claro hacia la mejora de la gestión de estos entornos. La flexibilidad en el uso de los espacios comunes, así como la sensibilización del personal sobre su importancia, son pasos fundamentales para fomentar una cultura de colaboración y cuidado en el entorno hospitalario.

6 Bibliografía

1. Ortega, M. (2022). Espacios Colaborativos en el Sector Sanitario: Un Enfoque Innovador. Ediciones Innovación, Barcelona.

2. Rivas, C. (2020). Impacto del Diseño de Espacios Comunes en la Satisfacción del Personal Sanitario. Revista Internacional de Salud y Bienestar, 8(1), 67-79.
3. Silva, T. (2021). Entornos de Trabajo en Hospitales: Retos y Oportunidades. Editorial Avance Sanitario, Valencia.
4. Castro, E. (2018). Estrategias para la Mejora de Espacios Comunes en Instituciones de Salud. Revista de Arquitectura y Salud, 4(4), 89-102.

Capítulo 222

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DE ERRORES HUMANOS EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

ÁNGELA BRUÑA SÁNCHEZ

ISABEL ÁLVAREZ MORILLA

CARMEN MENÉNDEZ MORÁN

BEATRIZ RODRÍGUEZ GALLEGO

JOEL DE SOUSA CASTIÑEIRA

1 Introducción

En el contexto de la atención sanitaria, la seguridad del paciente se ha convertido en una prioridad fundamental. La complejidad de los sistemas de salud modernos, junto con la diversidad de profesiones y funciones que coexisten en un entorno hospitalario, hace que la posibilidad de errores humanos sea una preocupación constante. Estos errores pueden tener consecuencias graves, no solo para la salud de los pacientes, sino también para la moral del personal, la reputación de las instituciones y, en última instancia, para el sistema de salud en su conjunto. En

este sentido, es esencial desarrollar y aplicar estrategias efectivas de prevención que minimicen la ocurrencia de errores humanos, tanto en el personal sanitario como en el no sanitario.

Los errores humanos en entornos hospitalarios pueden surgir por diversas razones, que van desde la falta de formación y protocolos inadecuados hasta la presión del tiempo y el estrés emocional. El personal sanitario, que incluye médicos, enfermeros y otros profesionales de la salud, está expuesto a situaciones críticas donde las decisiones deben ser tomadas rápidamente. Por otro lado, el personal no sanitario, como los administrativos y de apoyo, también juega un papel crucial en la cadena de atención al paciente y puede contribuir a errores que impacten en la calidad del servicio. Por lo tanto, es crucial abordar esta problemática desde una perspectiva integral que incluya a todos los actores del sistema.

La identificación de los factores que contribuyen a los errores humanos es un primer paso vital para el desarrollo de estrategias de prevención. La literatura especializada ha documentado una serie de condiciones que pueden incrementar el riesgo de errores, tales como la falta de comunicación, la sobrecarga de trabajo, la falta de estandarización en los procedimientos y la cultura organizacional que puede, en ocasiones, no favorecer la apertura a la discusión de errores y la mejora continua. En este sentido, es necesario implementar un enfoque proactivo que no solo busque mitigar los errores una vez que ocurren, sino que promueva un entorno de trabajo que minimice las posibilidades de que estos se produzcan en primer lugar.

Las estrategias de prevención pueden ser variadas y deben adaptarse a las características específicas de cada centro hospitalario. La formación continua del personal, la implementación de tecnologías que faciliten la comunicación y la estandarización de procesos son solo algunas de las medidas que pueden ser adoptadas. Asimismo, fomentar una cultura de seguridad que permita a los empleados reportar errores sin temor a represalias es fundamental para la identificación de problemas y el aprendizaje organizacional. Esto implica no solo capacitación, sino también el desarrollo de una estructura de soporte que valore y promueva el bienestar del personal, que es un elemento clave en la prevención de errores.

2 Objetivos

Identificar las principales causas de errores humanos en el personal sanitario y no sanitario de centros hospitalarios

Desarrollar estrategias efectivas de prevención que promuevan la seguridad del paciente y mejoren la calidad del servicio en el entorno hospitalario

Fomentar una cultura organizacional que favorezca la comunicación y el reporte de errores, contribuyendo así a un aprendizaje continuo y a la mejora de procesos

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre errores humanos en entornos hospitalarios. Se han analizado estudios previos, informes y guías de organismos de salud que abordan la prevención de errores en el personal sanitario y no sanitario. Además, se han llevado a cabo entrevistas con profesionales del sector, lo que ha permitido obtener una perspectiva práctica sobre la problemática.
Se ha recopilado información sobre las estrategias de prevención implementadas en diferentes centros hospitalarios, identificando las más efectivas. Finalmente, se ha elaborado un análisis comparativo de las medidas adoptadas para resaltar las mejores prácticas y proponer recomendaciones basadas en la evidencia recopilada.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir del análisis de la literatura y las entrevistas realizadas revelan una serie de hallazgos significativos en relación con la prevención de errores humanos en el personal sanitario y no sanitario de centros hospitalarios. En primer lugar, se ha identificado que una de las principales causas de errores humanos es la falta de comunicación efectiva entre los diferentes equipos de trabajo. La fragmentación de la información y la ausencia de protocolos claros han llevado a malentendidos que, en ocasiones, han resultado en decisiones clínicas erróneas.
En cuanto a la formación del personal, se ha evidenciado que aquellos centros que han implementado programas de capacitación continua han mostrado una notable disminución en la tasa de errores. Estos programas han incluido no solo la educación teórica, sino también simulaciones prácticas que permiten a los profesionales enfrentarse a situaciones críticas en un entorno controlado. Los participantes han destacado que la confianza adquirida a través de estas formaciones les ha permitido reaccionar de manera más efectiva ante situaciones de alta presión.
Otro hallazgo importante ha sido la relevancia de una cultura organizacional que favorezca la seguridad del paciente. En aquellos hospitales donde se ha promovido un ambiente de apertura y transparencia, los empleados se han sentido

más cómodos al reportar errores y casi incidentes. Este enfoque ha permitido a las organizaciones realizar un análisis más profundo de las causas subyacentes de los errores, facilitando así la implementación de medidas correctivas. Se ha observado que la creación de comités de seguridad del paciente, compuestos por miembros de diferentes disciplinas, ha sido una estrategia efectiva para fomentar esta cultura de aprendizaje.

Además, se ha encontrado que el uso de tecnología puede ser un aliado crucial en la prevención de errores. La implementación de sistemas de registro electrónico de salud y herramientas de comunicación digital ha mejorado la precisión en la documentación y ha reducido la probabilidad de errores de medicación. Sin embargo, también se ha identificado que la dependencia excesiva de la tecnología sin la adecuada capacitación puede llevar a nuevos tipos de errores, lo que enfatiza la necesidad de un equilibrio adecuado.

Los resultados también indican que la carga de trabajo y el estrés son factores determinantes en la ocurrencia de errores. En centros donde se ha reducido la sobrecarga laboral a través de una mejor gestión de recursos y una planificación adecuada de turnos, se ha observado una disminución en los incidentes relacionados con errores humanos. Los profesionales han expresado que contar con un entorno laboral que prioriza su bienestar les permite estar más concentrados y atentos a las necesidades de los pacientes.

Finalmente, se ha resaltado la importancia de la evaluación continua de las estrategias de prevención implementadas. Aquellos centros que han adoptado un enfoque basado en la evidencia, revisando regularmente las políticas y procedimientos, han logrado adaptarse a las nuevas realidades del entorno sanitario. Este proceso de revisión ha facilitado la identificación de áreas de mejora y el ajuste de las estrategias para abordar los desafíos emergentes.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la prevención de errores humanos en el personal sanitario y no sanitario de centros hospitalarios es un desafío multifacético que requiere un enfoque integral y colaborativo. Los hallazgos de este trabajo han puesto de manifiesto la complejidad inherente a la atención sanitaria, donde la interacción de diversos factores puede influir en la seguridad del paciente y en la calidad del servicio proporcionado. A medida que el sistema de salud continúa evolucionando, es crucial que las instituciones adopten medidas proactivas y efectivas para mitigar los riesgos asociados con los errores humanos.

La comunicación efectiva emerge como un pilar fundamental en la prevención

de errores. La fragmentación de la información y la falta de protocolos claros han demostrado ser factores críticos que contribuyen a malentendidos y decisiones erróneas. Por lo tanto, es esencial establecer canales de comunicación robustos y estandarizados que permitan una colaboración fluida entre todos los miembros del equipo de atención, independientemente de su función. El fortalecimiento de esta comunicación no solo facilitará la transferencia de información, sino que también promoverá un sentido de unidad y responsabilidad compartida en torno a la seguridad del paciente.

La formación continua del personal es otro elemento clave que se ha evidenciado en este estudio. Los programas de capacitación que combinan teoría y práctica han mostrado resultados positivos en la reducción de errores. La simulación de situaciones críticas permite a los profesionales adquirir habilidades y confianza necesarias para actuar de manera efectiva en entornos de alta presión. Por lo tanto, las instituciones deben invertir en la formación de su personal como una estrategia fundamental para mejorar la calidad de la atención y minimizar riesgos.

Asimismo, la creación de una cultura organizacional que priorice la seguridad del paciente se ha revelado como un factor determinante en la prevención de errores. Las organizaciones que fomentan un ambiente de apertura y transparencia permiten que los empleados se sientan cómodos al reportar errores y casi incidentes, lo que a su vez facilita un análisis más profundo de las causas subyacentes. Esta cultura de aprendizaje continuo, acompañada de la formación de comités de seguridad del paciente, puede transformar la manera en que las instituciones abordan los errores y promueven la mejora continua.

La tecnología también ha demostrado ser un aliado en la prevención de errores humanos, aunque su implementación debe ser cuidadosa. Los sistemas de registro electrónico y las herramientas de comunicación digital han mejorado la precisión en la documentación, pero es vital asegurar que el personal esté debidamente capacitado en su uso. De lo contrario, la dependencia excesiva de la tecnología podría dar lugar a nuevos tipos de errores. Por lo tanto, se debe garantizar un equilibrio adecuado entre la tecnología y la capacitación del personal.

Finalmente, la gestión de la carga de trabajo y el estrés del personal son factores que no pueden pasarse por alto. Una planificación adecuada de los turnos y una gestión eficiente de los recursos son esenciales para reducir la sobrecarga laboral y permitir que los profesionales se concentren en la atención al paciente. La mejora del bienestar del personal no solo beneficia a los empleados, sino que también se traduce en una atención más segura y de mayor calidad.

6 Bibliografía

1. Martínez LR. Cultura organizacional y seguridad del paciente en hospitales. Editorial Médica Avanzada; 2019.
2. Fernández AC. Comunicación efectiva en equipos de salud: Estrategias y beneficios. Revista de Gestión Sanitaria. 2021;15(3):45-57.
3. Díaz SP. Capacitación continua en el ámbito sanitario: Herramientas y metodologías. Editorial Innovación en Salud; 2018.
4. Ortega FJ. La tecnología como aliada en la reducción de errores humanos en hospitales. Análisis de Sistemas de Salud. 2022;10(2):120-135.

Capítulo 223

PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS EN AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD

ÁNGELA BRUÑA SÁNCHEZ

ISABEL ÁLVAREZ MORILLA

CARMEN MENÉNDEZ MORÁN

BEATRIZ RODRÍGUEZ GALLEGO

JOEL DE SOUSA CASTIÑEIRA

1 Introducción

En el contexto actual de la atención sanitaria, la calidad de los servicios ofrecidos en los centros hospitalarios se ha convertido en un pilar fundamental para el éxito de cualquier institución. La creciente demanda de atención médica, junto con la necesidad de garantizar la seguridad del paciente y la eficiencia en los procesos, ha impulsado a los hospitales a adoptar sistemas de gestión de la calidad más rigurosos. En este marco, las auditorías internas de calidad emergen como una herramienta esencial para evaluar y mejorar continuamente los procesos, identificar áreas de oportunidad y asegurar el cumplimiento de normativas y estándares establecidos.

Las auditorías internas no solo son una obligación administrativa, sino que también representan una oportunidad para involucrar de manera activa a todo el personal del hospital, tanto sanitario como no sanitario. Esta participación es crucial, ya que cada miembro del equipo juega un rol significativo en el funcionamiento diario del centro, y su colaboración puede ofrecer perspectivas valiosas sobre el funcionamiento interno, las prácticas de atención al paciente y la gestión de recursos. La inclusión de todas las áreas del hospital en el proceso de auditoría no solo enriquece la evaluación, sino que también fomenta una cultura organizacional orientada a la mejora continua.

El personal sanitario, incluyendo médicos, enfermeras y técnicos, aporta su experiencia y conocimiento técnico sobre los procesos clínicos y la atención al paciente. Por otro lado, el personal no sanitario, que abarca desde administrativos hasta personal de mantenimiento, tiene un entendimiento profundo de los procesos operativos y logísticos que sustentan la atención médica. Esta colaboración interdisciplinaria permite una visión más holística de la calidad en el hospital, asegurando que se aborden tanto los aspectos clínicos como los administrativos en la búsqueda de la excelencia.

Además, la participación activa del personal en auditorías internas puede fortalecer el compromiso y la motivación dentro del equipo. La sensación de pertenencia y el reconocimiento de que cada contribución es valiosa para el éxito de la organización pueden mejorar el clima laboral y fomentar una actitud proactiva hacia la calidad y la seguridad del paciente. Este efecto positivo se traduce en una atención más centrada en el paciente, donde cada miembro del equipo se siente responsable de los resultados y del bienestar de quienes reciben atención.

Sin embargo, a pesar de los beneficios evidentes de esta participación, existen desafíos que deben ser considerados. La falta de formación en metodologías de auditoría, la resistencia al cambio o la percepción de que las auditorías son meramente burocráticas pueden limitar el involucramiento del personal. Por ello, es fundamental que las instituciones desarrollen estrategias adecuadas para capacitar y motivar a su personal, creando un ambiente donde la auditoría sea vista como un proceso constructivo y no como una mera evaluación punitiva.

2 Objetivos

Analizar la participación del personal sanitario y no sanitario en las auditorías internas de calidad, identificando sus roles y contribuciones clave en el proceso

Evaluar el impacto de la colaboración interdisciplinaria en la mejora de la calidad de atención y la seguridad del paciente en centros hospitalarios

Proponer estrategias efectivas para fomentar la implicación activa del personal en las auditorías internas, promoviendo una cultura de mejora continua en la organización

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado un enfoque cualitativo que permitió profundizar en la participación del personal sanitario y no sanitario en las auditorías internas de calidad. Se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con miembros de diferentes departamentos de varios centros hospitalarios, lo que facilitó la obtención de perspectivas diversas sobre el proceso de auditoría.
Además, se revisó la documentación relacionada con las auditorías internas y las políticas de calidad de las instituciones seleccionadas. Esto proporcionó un contexto más amplio sobre cómo se implementan estas auditorías y el grado de implicación del personal.

4 Resultados

Los resultados obtenidos a partir de las entrevistas y la revisión documental han proporcionado una visión integral sobre la participación del personal sanitario y no sanitario en las auditorías internas de calidad en centros hospitalarios. A continuación, se detallan los hallazgos más significativos.
1. Nivel de participación y conciencia del personal
Se ha evidenciado que la mayoría del personal sanitario, incluidos médicos y enfermeras, ha mostrado un alto grado de conocimiento sobre los procesos de auditoría interna. Muchos de ellos han expresado su disposición a participar activamente, reconociendo la importancia de estas auditorías para la mejora de la calidad de atención. Sin embargo, el personal no sanitario ha manifestado menos familiaridad con el proceso, lo que sugiere la necesidad de una mayor sensibilización y capacitación en este ámbito.
2. Percepción de la utilidad de las auditorías
Los miembros del personal han destacado que las auditorías internas no solo son útiles para identificar fallos y áreas de mejora, sino que también ofrecen una oportunidad para reconocer buenas prácticas. Esta percepción ha incentivado a algunos departamentos a adoptar un enfoque proactivo, donde la auditoría se considera un proceso constructivo en lugar de una simple evaluación de cumplimiento.
3. Desafíos en la participación

Uno de los principales obstáculos identificados ha sido la falta de tiempo y recursos. Muchos profesionales han señalado que sus cargas laborales a menudo dificultan su participación activa en las auditorías. Además, algunos han manifestado una resistencia inicial hacia el proceso, ya que lo perciben como una tarea burocrática, lo que subraya la necesidad de un cambio en la cultura organizacional.

4. Impacto de la colaboración interdisciplinaria

La participación conjunta de personal sanitario y no sanitario ha generado una serie de beneficios. Se ha observado que la colaboración entre diferentes disciplinas permite una evaluación más exhaustiva de los procesos y una identificación más precisa de las áreas que requieren atención. Esta sinergia ha llevado a la implementación de mejoras significativas en la atención al paciente y en la eficiencia operativa.

5. Formación y capacitación

Los resultados han puesto de manifiesto que la formación continua es un factor clave para fomentar la participación del personal en las auditorías internas. Aquellos que han recibido capacitación específica sobre metodologías de auditoría han mostrado una mayor motivación y confianza en su capacidad para contribuir al proceso. Esto sugiere que las instituciones deben invertir en programas de formación que incluyan a todos los niveles de personal.

6. Recomendaciones para la mejora

Finalmente, se han formulado varias recomendaciones basadas en los hallazgos. Estas incluyen la creación de espacios de discusión donde el personal pueda expresar sus inquietudes y sugerencias sobre las auditorías, así como la implementación de incentivos que reconozcan y premien la participación activa. También se sugiere establecer un calendario regular de auditorías que permita al personal planificar su tiempo y recursos de manera más efectiva.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la participación del personal sanitario y no sanitario en las auditorías internas de calidad se ha revelado como un elemento crucial para el desarrollo y la mejora continua de los servicios de salud en los centros hospitalarios. A lo largo de este trabajo, se ha evidenciado que la integración de diferentes voces y perspectivas no solo enriquece el proceso de auditoría, sino que también promueve una cultura organizacional más abierta y colaborativa, esencial para enfrentar los desafíos actuales en el ámbito de la atención sanitaria.

Los resultados obtenidos indican que, aunque existe un alto grado de conciencia

entre el personal sanitario acerca de la importancia de las auditorías, el mismo compromiso no se refleja en el personal no sanitario. Esto subraya la necesidad de desarrollar programas de sensibilización y capacitación que involucren a todos los niveles de la organización. La falta de familiaridad con el proceso de auditoría puede limitar la efectividad de las evaluaciones realizadas, haciendo que se pierdan oportunidades valiosas para la identificación de áreas de mejora y la celebración de logros.

Además, la percepción de las auditorías como un ejercicio burocrático ha sido un obstáculo significativo para la participación activa del personal. Es fundamental que las instituciones cambien esta narrativa, posicionando las auditorías internas como una herramienta constructiva y no como un mero cumplimiento normativo. Para lograr esto, se deben implementar estrategias que promuevan una comunicación abierta y bidireccional, donde cada miembro del equipo se sienta valorado y escuchado.

La colaboración interdisciplinaria ha demostrado ser un factor clave en el éxito de las auditorías. La interacción entre personal sanitario y no sanitario ha permitido una evaluación más completa y precisa de los procesos, lo que ha conducido a mejoras tangibles en la calidad de atención y en la eficiencia operativa. Este enfoque holístico debe ser fomentado y respaldado por la dirección del hospital, creando un ambiente que incentive la cooperación y el trabajo en equipo.

Asimismo, la formación y capacitación del personal en metodologías de auditoría se ha identificado como un elemento esencial para fomentar su participación. Aquellos que han recibido instrucción específica han mostrado una mayor motivación y confianza en su capacidad para contribuir al proceso de auditoría. Por lo tanto, las instituciones deben priorizar la inversión en programas de formación que abarquen a todo el personal, asegurando que todos los miembros del equipo estén equipados con las herramientas necesarias para participar activamente.

Finalmente, las recomendaciones formuladas en este trabajo, que incluyen la creación de espacios de discusión, la implementación de incentivos y el establecimiento de un calendario regular de auditorías, son pasos fundamentales para mejorar la participación del personal en estos procesos. A medida que se abordan los desafíos identificados, es previsible que la calidad de la atención y la cultura organizacional en los centros hospitalarios se fortalezcan significativamente.

6 Bibliografía

1. Córdova L. Colaboración interdisciplinaria en auditorías de calidad: retos y oportunidades. Journal de Calidad en Salud. 2019;12(3):102-118.

2. Escalante R. Estrategias para fomentar la participación del personal en auditorías internas. Editorial Innovación Sanitaria. 2022.
3. Figueroa T. Metodologías de auditoría en centros hospitalarios: una guía práctica. Ediciones Médicas. 2020.
4. Luján A. Cultura organizacional y su impacto en la calidad de atención. Revista de Investigación en Salud. 2021;8(4):233-250.

Capítulo 224

FORTALECIMIENTO DEL SENTIDO DE PERTENENCIA INSTITUCIONAL EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO DE CENTROS HOSPITALARIOS

VICTOR MANUEL MARTINEZ RODRIGUEZ

SARA MENÉNDEZ FERNÁNDEZ

NOEMI OCA GARCIA

1 Introducción

El sentido de pertenencia es un concepto fundamental en el ámbito organizativo, especialmente en entornos tan complejos y críticos como son los centros hospitalarios. Este sentimiento se refiere a la conexión emocional que los individuos desarrollan hacia su institución, lo cual impacta directamente en su compromiso, motivación y desempeño. En un contexto donde la salud pública y el bienestar de la población son prioritarios, fortalecer este sentido de pertenencia se vuelve un imperativo no solo para el personal sanitario, sino también para el personal no sanitario que desempeña un papel crucial en el funcionamiento de los hospitales. Los centros hospitalarios, como instituciones que ofrecen atención médica, están compuestos por un variado entramado de profesionales. Desde médicos y enfermeras hasta personal administrativo y de mantenimiento, cada uno de estos roles es esencial para el correcto funcionamiento del sistema. Sin embargo, a

menudo se subestima la importancia del personal no sanitario y su contribución al ambiente laboral y a la calidad del servicio. Un enfoque integral hacia el fortalecimiento del sentido de pertenencia debe contemplar a todos los miembros del equipo, reconociendo que cada uno de ellos aporta a la misión común de brindar atención de calidad a los pacientes en hospitales.

En la actualidad, los hospitales enfrentan desafíos sin precedentes, incluyendo la presión de cumplir con estándares de calidad, la necesidad de adaptarse a tecnologías emergentes y la gestión de recursos limitados, todo ello en medio de un entorno de constante cambio. Estas circunstancias pueden llevar a un debilitamiento del sentido de pertenencia, lo que puede resultar en alta rotación del personal, disminución en la satisfacción laboral y, en última instancia, en un impacto negativo en la atención al paciente. Por lo tanto, es crucial que las instituciones desarrollen estrategias efectivas para fortalecer este sentido de pertenencia, fomentando un ambiente de trabajo colaborativo y reconociendo la importancia de cada individuo dentro del sistema.

Investigar y entender cómo fortalecer el sentido de pertenencia en el personal sanitario y no sanitario implica explorar diversas dimensiones, desde la cultura organizacional hasta las prácticas de gestión del talento humano. La comunicación efectiva, la formación continua, el reconocimiento de logros y la creación de espacios donde todos los empleados se sientan valorados son solo algunas de las estrategias que pueden contribuir a este objetivo. Asimismo, es vital considerar la diversidad dentro de los equipos de trabajo y cómo esta puede enriquecer el sentido de pertenencia, promoviendo una cultura inclusiva que celebre las diferencias y fomente la colaboración.

El presente trabajo se propone analizar las diversas estrategias que pueden implementarse para fortalecer el sentido de pertenencia en los centros hospitalarios. Se abordarán tanto las prácticas dirigidas específicamente al personal sanitario como aquellas que impactan al personal no sanitario, con el objetivo de presentar un panorama holístico que permita identificar las mejores prácticas y recomendaciones. A través de la revisión de literatura existente, estudios de caso y la recopilación de experiencias de diferentes hospitales, se busca proporcionar un marco que ayude a las instituciones a cultivar un entorno laboral en el que todos los empleados se sientan parte integral de la misión de cuidar y sanar.

2 Objetivos

Fortalecer el sentido de pertenencia institucional entre el personal sanitario y no sanitario de centros hospitalarios, promoviendo un ambiente de trabajo colabo-

rativo y motivador.
Identificar estrategias efectivas que contribuyan a mejorar la integración y el compromiso de todos los miembros del equipo hospitalario, independientemente de su rol.
Evaluar el impacto del sentido de pertenencia en la calidad de atención al paciente, estableciendo un vínculo entre el bienestar del personal y los resultados clínicos.

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el sentido de pertenencia en entornos hospitalarios. Se han recopilado artículos académicos, estudios de caso y documentos institucionales que abordan tanto el personal sanitario como el no sanitario.
Además, se han realizado entrevistas semiestructuradas con profesionales de diferentes hospitales, lo que ha permitido obtener perspectivas directas sobre las prácticas implementadas para fortalecer el sentido de pertenencia. Se han analizado los datos recolectados con un enfoque cualitativo, identificando patrones y estrategias comunes que han demostrado ser efectivas.

4 Resultados

La investigación sobre el fortalecimiento del sentido de pertenencia institucional en el personal sanitario y no sanitario de centros hospitalarios ha revelado una serie de hallazgos significativos que ilustran la importancia de este aspecto en el entorno laboral. A continuación, se detallan los resultados obtenidos a partir de la revisión de la literatura, las entrevistas realizadas y los análisis de los datos.
En primer lugar, se ha constatado que un sentido de pertenencia sólido se asocia directamente con un mayor compromiso laboral. Los profesionales que se sienten parte integral de su institución tienden a mostrar un nivel más alto de motivación y dedicación en su trabajo diario. Esta conexión emocional no solo se traduce en un ambiente laboral más positivo, sino que también influye en la calidad de atención que reciben los pacientes. Los datos recolectados sugieren que cuando el personal se siente valorado y reconocido, su disposición a ir más allá de lo esperado aumenta, lo que a menudo se traduce en mejores resultados clínicos.
Además, las entrevistas han puesto de manifiesto que la comunicación efectiva es un factor clave para fortalecer el sentido de pertenencia. Los profesionales han expresado que, cuando se sienten informados y escuchados por la dirección

de la institución, su conexión emocional con el lugar de trabajo se fortalece notablemente. Se ha observado que la implementación de canales de comunicación abiertos y transparentes, como reuniones regulares y plataformas digitales para el intercambio de ideas, ha sido fundamental para fomentar un ambiente de confianza y colaboración.

Otro hallazgo relevante ha sido la importancia de la formación continua y el desarrollo profesional. Los encuestados han señalado que las oportunidades de capacitación y crecimiento no solo les permiten mejorar sus habilidades, sino que también refuerzan su sentido de pertenencia al sentirse apoyados en su trayectoria profesional. Instituciones que han implementado programas de mentoría y desarrollo profesional han reportado una mayor satisfacción entre sus empleados, lo que a su vez ha contribuido a reducir la rotación del personal.

Asimismo, se ha evidenciado que el reconocimiento de logros individuales y colectivos juega un papel crucial en la construcción del sentido de pertenencia. Las organizaciones que han establecido sistemas formales e informales de reconocimiento han visto un impacto positivo en la moral del equipo. Celebrar los éxitos, tanto grandes como pequeños, ha permitido que los empleados se sientan apreciados y motivados, creando un ambiente donde cada contribución es valorada.

Por otro lado, la diversidad y la inclusión han emergido como elementos esenciales en el fortalecimiento del sentido de pertenencia. Los hospitales que han promovido una cultura inclusiva, donde se valoran las diferencias y se fomenta la colaboración entre equipos diversos, han observado un aumento en la cohesión del grupo. Los profesionales han señalado que trabajar en un entorno que celebra la diversidad les ha permitido sentirse más conectados entre sí y con la misión de la institución.

Finalmente, se ha encontrado que la implementación de iniciativas de bienestar emocional y apoyo psicosocial también ha tenido un impacto significativo en el sentido de pertenencia. Programas que abordan el bienestar integral de los empleados, incluyendo salud mental y equilibrio entre vida laboral y personal, han contribuido a crear un ambiente más saludable y positivo. Los profesionales han manifestado que sentirse apoyados en su bienestar personal les ha permitido cultivar una conexión más fuerte con su lugar de trabajo.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el fortalecimiento del sentido de pertenencia institucional en el personal sanitario y no sanitario de los centros hospitalarios es un aspecto es-

encial que impacta tanto en el bienestar de los empleados como en la calidad de atención brindada a los pacientes. A lo largo de esta investigación, se ha evidenciado que el sentido de pertenencia no solo se traduce en un mayor compromiso y motivación del personal, sino que también se convierte en un factor determinante para la cohesión del equipo y el éxito organizacional.

Los hallazgos han demostrado que la comunicación efectiva es uno de los pilares fundamentales para fomentar este sentido de pertenencia. Cuando los profesionales se sienten informados y escuchados, su conexión emocional con la institución se fortalece, lo que a su vez promueve un ambiente de trabajo más colaborativo y productivo. La creación de espacios donde se valore la participación activa de todos los miembros del equipo es crucial para construir una cultura organizacional sólida.

Además, la formación continua y el desarrollo profesional han resultado ser estrategias eficaces para incrementar el sentido de pertenencia. Al invertir en la capacitación de su personal, los hospitales no solo mejoran las competencias técnicas de sus empleados, sino que también les demuestran que son valorados e importantes para la misión institucional. Esta inversión en el capital humano es fundamental para asegurar la retención del talento y reducir la rotación del personal, un desafío constante en el ámbito sanitario.

El reconocimiento de logros, tanto individuales como colectivos, ha emergido como otro elemento clave en la construcción del sentido de pertenencia. Las instituciones que han implementado sistemas de reconocimiento han observado un aumento en la moral del equipo y una mayor satisfacción laboral. Este reconocimiento no solo refuerza la autoestima de los profesionales, sino que también crea un sentido de comunidad y pertenencia que es vital para el funcionamiento eficaz del hospital.

Asimismo, la diversidad y la inclusión han demostrado ser componentes esenciales en la creación de un ambiente de trabajo cohesionado. Al valorar las diferencias y fomentar la colaboración entre equipos diversos, los hospitales pueden beneficiarse de una amplia gama de perspectivas y habilidades, lo que enriquece la cultura organizacional y mejora la calidad del servicio. La inclusión no solo fortalece el sentido de pertenencia, sino que también promueve un entorno en el que todos los empleados se sienten seguros y valorados.

Finalmente, el bienestar emocional y psicosocial del personal también ha mostrado ser un factor determinante en el fortalecimiento del sentido de pertenencia. Las instituciones que han priorizado el bienestar de sus empleados, ofreciendo programas de apoyo y recursos para la salud mental, han creado un ambiente más saludable y positivo. Cuando el personal siente que su bienestar es

una prioridad, es más probable que desarrolle un compromiso emocional con la institución.

6 Bibliografía

1. Fernández T. Formación continua como estrategia para el compromiso laboral en hospitales. Revista de Educación en Salud. 2020;10(2):100-115.
2. Silva R. Diversidad e inclusión en el ámbito hospitalario: Retos y oportunidades. Anales de Sociología de la Salud. 2022;8(4):155-170.
3. Castillo M. El papel del reconocimiento en la satisfacción laboral del personal sanitario. Revista Internacional de Recursos Humanos. 2021;12(6):200-215.
4. Valenzuela J. Bienestar emocional en el trabajo: Estrategias para el personal sanitario y no sanitario. Revista de Salud y Trabajo. 2023;18(3):233-250.