

Enfermería y seguridad de los pacientes



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



Enfermería y seguridad de los pacientes

© Andres Rodriguez | Dreamstime.com

*María Cristina Cometto
Patricia Fabiana Gómez
Grace Teresinha Marcon Dal Sasso
Rosa Amarilis Zárate Grajales
Silvia Helena De Bortoli Cassiani
Carmen Falconí Morales*



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



Organización Panamericana de la Salud.

Enfermería y seguridad de los pacientes.
Washington, D. C.: OPS, ©2011.

ISBN: 978-927533246-7

I. Title

1. ENFERMERÍA
2. ATENCIÓN DIRIGIDA AL PACIENTE
4. DERECHOS DEL PACIENTE
5. SERVICIOS DE SALUD
6. INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA
7. TELEMEDICINA

NLM WY 101

© **Organización Panamericana de la Salud, 2011**
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037

ISBN: 978-927533246-7

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema alguno de tarjetas perforadas o transmitida por otro, medio —electrónico, mecánico, fotocopiados, registrador, etcétera— sin permiso previo por escrito de la Organización Panamericana de la Salud.

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos.

Tabla de Contenido

Agradecimientos.....	vii
Prólogo.....	ix
Editores.....	xiii
Autores.....	xv
Colaboradores.....	xxv

Primera parte

Aspectos conceptuales y sociales

Capítulo 1	Enfermería y seguridad de los pacientes: notas conceptuales.....	1
Capítulo 2	Definiciones, retos globales y estrategia regional del programa de calidad en la atención y seguridad de los pacientes.....	19
Capítulo 3	Taxonomía de la seguridad del paciente.....	31
Capítulo 4	Eventos adversos.....	43
Capítulo 5	Bases éticas de la seguridad de los pacientes.....	55
Capítulo 6	La seguridad de los pacientes desde el enfoque del derecho.....	73
Capítulo 7	Participación de los pacientes en las estrategias de seguridad.....	81

Segunda parte

Aspectos organizacionales para la seguridad de los pacientes

Capítulo 8	Cultura de la seguridad en los servicios de salud99
Capítulo 9	Condiciones ambientales para favorecer la seguridad del paciente...107
Capítulo 10	Gestión de riesgos para la seguridad del paciente.....127
Capítulo 11	La calidad y seguridad del paciente: <i>elementos conceptuales</i>139
Capítulo 12	Práctica basada en evidencias para la seguridad de los pacientes.....165

Tercera parte

Prácticas de enfermería para la seguridad de los pacientes

Capítulo 13	Seguridad física y cuidados de enfermería177
Capítulo 14	Seguridad emocional y cuidados de enfermería.....189
Capítulo 15	Una atención limpia es una atención segura211
Capítulo 16	Administración segura de medicamentos225
Capítulo 17	Medidas especiales para la prevención de las infecciones asociadas con la atención de salud239

Capítulo 18	Infecciones asociadas con la atención en salud: epidemiología y programas253
Capítulo 19	Prevención de las infecciones asociadas con la atención en salud.....267
Capítulo 20	Cuidados de enfermería para un proceso quirúrgico seguro281
Capítulo 21	Preparación de materiales para la seguridad de los pacientes295
Capítulo 22	Prácticas seguras en el cuidado del paciente en el hogar311
Capítulo 23	Seguridad de los pacientes en urgencias y emergencias321

Cuarta parte
 Investigación, Tecnología
 e innovación para la
 seguridad de los pacientes

Capítulo 24	Prioridades de investigación en enfermería en el área de seguridad de los pacientes333
Capítulo 25	Métodos de investigación en seguridad de los pacientes351
Capítulo 26	Papel que desempeña la tecnología en la cultura de la seguridad de los pacientes.....367
Capítulo 27	Tecnologías de la información para la seguridad de los pacientes375
Capítulo 28	Sistemas de apoyo a las decisiones y seguridad de los pacientes389

Capítulo 29	Telenfermería, telesalud y seguridad de los pacientes.....	401
Capítulo 30	Métodos de educación para la seguridad de los pacientes: los escenarios de simulación.....	413
Capítulo 31	Redes de enfermería y la seguridad de los pacientes.....	423

Agradecimiento

© Andres Rodriguez | Dreamstime.com



La producción de la presente obra ha sido realizada por el Proyecto de Recursos Humanos del Área de Sistemas de Salud basados en la Atención Primaria de la Salud, en conjunto con el Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción (PALTEX), ambos de la OPS/OMS, bajo la conducción de la Asesora de Enfermería y Técnicos en Salud, doctora Silvina Malvárez.

La Organización Panamericana de la Salud agradece a la Fundación de Apoyo a la Investigación Científica y Extensión Universitaria (FAPEU), Santa Catarina, Brasil, su valioso aporte para compilar y organizar el libro.

También agradece a la Fundación de Apoyo a la Investigación Científica e Innovación del Estado de Santa Catarina, Brasil (FAPESC), el apoyo brindado para producir el libro en conjunto con PALTEX, OPS/OMS.

La OPS/OMS expresa su reconocimiento al Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal Santa Catarina y a la Red de Promoción para el Desarrollo de Enfermería –(REPENSUL)–, de Florianópolis, Santa Catarina–, Brasil, por su colaboración en la organización del libro, en especial, a la doctora María de Lourdes Souza, quien asumió la encomiable labor de coordinación, compilación y revisión general de la obra con la colaboración de la doctora Marta Lenise do Prado, a quien también agradecemos.

La OPS/OMS manifiesta su gratitud a las profesoras María Cristina Cometto, Silvia Helena De Bortoli Cassiani, Marta Lenise Do Prado, Patricia Fabiana Gómez, Carmen Falconí Morales, Grace Terezinha Marcon Dal Sasso y Rosa Zárate Amarilis por su excelente

trabajo de edición del texto y por su espíritu y solidaridad internacional, que permitió que más de 60 autores convergieran en el interés de brindar una contribución al pensamiento y a la acción sobre el tema de la enfermería y la seguridad de los pacientes.

Así mismo, agradece la contribución del doctor Alberto Cupani, de las enfermeras Anita Hernández Rodríguez y María de Jesús Hernández Rodríguez, así como del bibliotecario Carlos Alberto Leal da Costa, por su apoyo en la revisión de los originales.

La OPS/OMS hace presente su reconocimiento a todos los autores de este libro, quienes desinteresadamente y tras la sola y noble finalidad del aporte al conocimiento y a la mejora de la calidad de atención de la salud, han hecho posible su realización por PALTEX, y reconoce especialmente el aporte clave de la Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes en la realización de este libro, varios de cuyos miembros forman parte del conjunto de autores.

Prólogo

© Wavebreakmedia Ltd | Dreamstime.com



La seguridad de los pacientes es un aspecto crítico de la salud pública porque se relaciona con la respuesta organizada que la sociedad da a la población a través de la atención sanitaria. Los determinantes y condicionantes de la seguridad de los pacientes están vinculados con procesos inherentes a la asistencia, como la organización de los servicios y su capacidad para proveer una óptima calidad de atención, cuidar y proteger a los usuarios, anticipar daños y promover ambientes saludables, incluyentes y libres de amenazas a la integridad de las personas.

Las fallas, las deficiencias y errores en la atención de salud pueden tener consecuencias a menudo devastadoras para los usuarios y sus familias debido a las lesiones, daños, enfermedades y muerte por estas causas.

El tema se ha constituido en una prioridad en la mayoría de los países de nuestra Región y en todos los niveles de atención, especialmente en el ámbito hospitalario.

En los años 2007 y 2008 se realizó el Estudio Iberoamericano de Eventos Adversos (IBEAS), en el que participaron cinco países: Argentina, Colombia, Costa Rica, México y Perú. La prevalencia de eventos adversos en pacientes hospitalizados se situó en un promedio de 10,5%; de ellos, 19,8% son graves, más de 60% conllevan una prolongación de la estancia, y casi 60% de los mismos es evitable. Se destacan las infecciones, los procedimientos y los cuidados relacionados con la atención como los eventos más frecuentes.

Como respuesta urgente a tan crítica situación, en octubre del año 2007, la 27ª Conferencia Sanitaria Panamericana, emitió la Resolución CSP27/10 sobre Política y Estrategia Regionales para la Garantía de Calidad de la Atención Sanitaria, incluyendo la Seguridad del Paciente, en la cual se proponen cinco líneas estratégicas:

- a) Posicionar la calidad y la seguridad del paciente como prioridad sectorial.
- b) Promover la participación ciudadana en temas de calidad.
- c) Generar información y evidencia en materia de calidad.
- d) Desarrollar, adaptar y apoyar la implantación de soluciones cualitativas.
- e) Desarrollar una estrategia Regional para el fortalecimiento de la calidad.

Este libro es resultado del reconocimiento del papel clave que tiene la enfermería en la reducción de este problema continental. Las características de presencia, permanencia y contingencia de los servicios de enfermería sitúan a las enfermeras en una condición crítica, tanto por el riesgo de error como por su capacidad y potencialidad para proveer a la seguridad de los pacientes, en las prestaciones de salud, para promover medidas de protección para todo el equipo y la institución, y para establecer un proceso de vigilancia continua de la calidad de la atención.

En este sentido, la capacidad y la voluntad de cuidado profesional y su íntima relación con la seguridad forman parte constitutiva de las competencias de enfermería; por lo tanto, la reducción de situaciones que resultan en atención insegura para los pacientes tiene en la enfermería un principal recurso estratégico.

En los últimos años, la enfermería de la Región ha desarrollado iniciativas para investigar y definir estrategias para promover la seguridad de los pacientes en los servicios de salud, así como para capacitar a las enfermeras de los servicios, los profesores y los estudiantes. Esto ha contribuido a producir conocimiento sobre el tema, promover discusiones, generar acciones de expansión a nivel hospitalario, iniciar su incorporación en los programas de estudio y articular redes de enfermería específicas sobre el tema en América Latina.

A pesar de ello, la preocupación y la acción por la seguridad de los pacientes son intrínsecamente interdisciplinarias y suponen un componente clave de política y gestión institucional sin cuyo desarrollo los esfuerzos por la calidad resultarán insuficientes. El tema, además, requiere la integración de múltiples perspectivas debido a los avances, especificidades e innovaciones presentes en cada situación, especialidad y región. Se han logrado avances valiosos pero queda mucho camino por recorrer para afirmar que los servicios de atención de salud prestados en todo el mundo son seguros.

La producción de *Enfermería y seguridad de los pacientes* muestra la cooperación y sinergia entre países, instituciones de atención de salud, enseñanza, investigación y centros colaboradores de la OPS/OMS, así como también el trabajo coordinado de la Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes. El libro resulta de un esfuerzo colectivo regional e intercontinental que permitió vincular a más de 60 autores del mundo en una modalidad interdisciplinaria e inter-sectorial, compartiendo su entusiasmo, saber y experiencia en favor de la seguridad de los pacientes.

La obra reúne los principales temas relacionados con el cuidado de enfermería en condiciones seguras que a través de los capítulos recorren no sólo las causas y medidas de control de errores y fallas, sino que destacan el valor y la función del cuidado en la

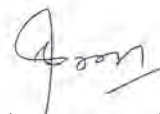
promoción de ambientes y procesos saludables de atención y en la relevancia social del tema para la salud pública, que tiene carácter de imperativo ético.

El texto aborda asuntos clave y, aunque no es exhaustivo, seguramente contribuirá a superar en parte las condiciones inseguras de los servicios de salud.

Los capítulos incluyen aspectos relacionados con los cuidados cotidianos de enfermería y las contribuciones de enfermeras, médicos, farmacéuticos, educadores, psicólogos, salubristas, abogados, filósofos y otros profesionales, para constituirse en un aporte didáctico integral sobre el cuidado humano y la seguridad en la atención de salud.

Esta publicación contiene cuatro secciones: la primera aborda los aspectos conceptuales y sociales en siete capítulos; la segunda discute los aspectos organizacionales a lo largo de seis capítulos; la tercera presenta las principales prácticas de enfermería para la seguridad de los pacientes en diez capítulos, y la cuarta está dedicada a la investigación, tecnología e innovación para la seguridad de los pacientes, en ocho capítulos.

Esperamos que el libro sea una fuente de consulta y referencia para los profesionales y técnicos de la salud, y se constituya en un texto esencial de aprendizaje para los programas de grado, posgrado y educación permanente en enfermería, y que forme parte de las bibliotecas públicas y particulares de estudiantes, profesionales, gestores y trabajadores de la salud comprometidos con el cuidado y con la seguridad humana.



Mirta Roses Periago
Directora

Editores



María Cristina Cometto

Licenciada en Enfermería. Magíster en Sistemas de Salud y Seguridad Social. Profesora Titular de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Vicepresidente para el Cono Sur de la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería (ALADEFE). Consultora Experta de la Organización Panamericana de la Salud en al Área de Enfermería y Seguridad de los Pacientes. Coordinadora de la Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes (RIENSP). Córdoba, Argentina.

Patricia Fabiana Gómez

Licenciada en Enfermería y Psicología. Especialista en Psicología Clínica. Profesora Adjunta de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Presidenta de la Fundación Instituto Universitario en Ciencia de los Sistemas Humanos. Consultora Experta de la Organización Panamericana de la Salud en al Área de Salud Mental. Coordinadora de la Red Internacional de Enfermería en Salud Mental. Córdoba, Argentina.

Grace Teresinha Marcon Dal Sasso

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora en Enfermería. Posdoctorado en la Facultad de Ciencias de la Salud en Houston, Texas, Estados Unidos de América. Profesora del Departamento de Enfermería y del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC). Líder del Grupo de Investigación en Tecnologías, Informaciones y Informática en Salud y Enfermería (GIATE). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Rosa Amarilis Zárate Grajales

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Especialista en Cuidados Intensivos. Maestra en Educación. Profesor de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (ENEO-UNAM). Tutor y Profesor del Programa de Maestría en Enfermería de la UNAM. Directora del Centro Colaborador OMS/OPS/ENEO para el Desarrollo de la Enfermería Profesional. México, D.F., México.

Silvia Helena De Bortoli Cassiani

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Magíster y Doctora en Enfermería. Directora de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto/Universidad de São Paulo (EERP/USP - 2010-2014). Profesor de la EERP/USP. Coordinadora y fundadora de la Red Brasileña de Enfermería y Seguridad del Paciente (REBRAENSP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Carmen Falconí Morales

Licenciada en Enfermería. M.Sc. Administrative Studies in Nursing en la Universidad de Illinois, Chicago (Estados Unidos de América). Profesora Principal de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador (PUCE). Actual Vicepresidenta Segunda del Área Andina ALADEFE. Integrante y miembro cofundador de la Red Internacional de Enfermería y Seguridad del Paciente (RIENSEP). Quito, Ecuador.

Autores



Alexo Esperato

Licenciado en Medicina. Investigador en Salud Pública. Ex consultor en la Organización Panamericana de la Salud. Alumno del Doctorado en Salud Pública en la Universidad Johns Hopkins, Estados Unidos de América.

Alfredo Bermúdez González

Licenciado en Enfermería y Obstetricia. Magíster en Humanidades. Magíster en Historia de México. Doctorante en Filosofía. Coordinador del Grupo de Investigación de Historia y Filosofía del Cuidado. Profesor de Asignatura de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (ENEO/UNAM). México, D.F., México.

Alessandra Mazzo

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora por la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP-USP). Especialista en Centro Quirúrgico. Central de Materiales y Recuperación de Anestesia por la Sociedad Brasileña de Enfermeros del Centro Quirúrgico (SOBECC). Profesora Doctora de la EERP-USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Ana María Lastra

Licenciada en Enfermería. Instructora Docente de la Residencia en Enfermería Clínica del Hospital Militar de Córdoba, Argentina. Profesora Asistente en la Cátedra Enfermería de Alto Riesgo, Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

Ana Lía Mesquida

Licenciada en Enfermería. Magíster en Gestión y Administración de Servicios de Salud, Universidad Nacional de Córdoba. Especialista en Docencia Universitaria. Profesora Adjunta Práctica Profesional y Coordinadora de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, Universidad Nacional de Santiago del Estero. Santiago del Estero, Argentina.

Bilma Ramos de Foa

Licenciada en Enfermería. Instrumentadora Quirúrgica. Ex Profesora Adjunta de la Cátedra Enfermería Básica en la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

Carla Patrícia Amaral Carvalho Denser

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería. Especialista en Administración Hospitalaria. Consultora de Prácticas, Calidad y Seguridad del Paciente en el Hospital Albert Einstein, São Paulo. São Paulo, Brasil.

Carlos Aibar Remón

Licenciado en Medicina. Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Profesor Titular de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Universidad de Zaragoza. Zaragoza, España.

Carmen Falconí Morales

Licenciada en Enfermería. M.Sc. Administrative Studies in Nursing en la Universidad de Illinois, Chicago (Estados Unidos de América). Profesora Principal de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador (PUCE). Actual Vicepresidenta Segunda del Área Andina ALADEFE. Integrante y miembro cofundador de la Red Internacional de Enfermería y Seguridad del Paciente (RIENSEP). Quito, Ecuador.

Denise Pucciarelli Antloga

Licenciada en Enfermería. Magíster en Gestión de la Salud por la Fundación para la Investigación y el Desarrollo de la Administración, Ribeirão Preto, São Paulo. Directora de Enfermería del Bloque Quirúrgico del Hospital de Clínicas de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Denise Tolfo Silveira

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería por la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC). Doctora en Ciencias por la Universidad Federal de São Paulo. Profesora de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Denise de Andrade

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora por el Programa de Posgraduación en Enfermería de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Coordinadora del Núcleo de Estudios de Prevención y Control de la Infección en los Servicios de Salud (NEPECISS). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Dolors Montserrat-Capella

Médica. Asesor en Calidad de la Atención y Seguridad del Paciente. Organización Panamericana de la Salud (OPS/ OMS), Advisor Quality of Care and Patient Safety. Washington, D.C., Estados Unidos de América.

Evangelina Vásquez Curiel

Licenciada en Ciencias Físicas. Magíster en Ciencias por la Universidad Nacional Autónoma de México. Directora de la Red Mexicana de Pacientes por la Seguridad del Paciente. Coordinadora de la Red Panamericana de Pacientes por la Seguridad del Paciente

“Sylvia Ceballos”. Representante Regional de Pacientes en el Programa de la Organización Mundial de la Salud-Seguridad del Paciente. México, D.F., México.

Elena Bohomol

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería y Doctora en Ciencias por la Universidad Federal de São Paulo. Profesora de la Universidad Federal de São Paulo, Escuela Paulista de Enfermería. São Paulo, Brasil.

Elizabeth Madigan

RN, PhD, FAAN, BSN, Nursing, Wright State University, Dayton, Ohio, MSN, Nursing, Ohio State University, Columbus, Ohio; PhD, Nursing, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio. Profesora de Enfermería en la Escuela de Enfermería Frances Payne Bolton, Case Western Reserve University, Head of WHO Collaborating Center for Home Care Nursing. Cleveland, Ohio, Estados Unidos de América.

Evandro Watanabe

Graduado en Farmacia Bioquímica. Magíster en Ciencias Farmacéuticas por la Facultad de Ciencias Farmacéuticas de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo (FCFRP-USP) y Doctor en Biociencias Aplicadas a la Farmacia por la FCFRP-USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Evelyn J. S. Hovenga

RN FRCNA FCHSE FACHI FACS, PhD. Profesor and Program Director for the Health Informatics Research Group and Head, School of Management and Information Systems at the Faculty of Business and Informatics, Central Queensland University. Australia.

Felipe Dias Carvalho

Licenciado en Farmacia. Magíster en Ciencias Médicas por la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo (FCFRP-USP). Farmacéutico de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de São Paulo. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Genoveva Ávila

Licenciada en Enfermería. Especialista en Investigación. Profesora Adjunta, Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Coordinadora Regional de la Red de Enfermería Basada en Evidencia. Enfermera del Hospital del Niño de la Santísima Trinidad. Córdoba, Argentina.

Grace Teresinha Marcon Dal Sasso

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora en Enfermería. Posdoctorado en la Facultad de Ciencias de la Salud en Houston, Texas (Estados Unidos de América). Profesora del Departamento de Enfermería y del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC). Líder del Grupo de Investigación en Tecnologías, Informaciones e Informática en Salud y Enfermería (GIATE). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Heimar de Fátima Marin

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería y Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Federal de São Paulo. Posdoctorado en Informática Clínica en el Center for Clinical Computing, Harvard Medical School, Estados Unidos de América. Profesora

Titular, Universidad Federal de São Paulo. Presidente del International Medical Informatics Association, Nursing Informatics Special Interest Group, 2009-2012 (IMIA NI SIG). São Paulo, Brasil.

Helaine Carneiro Capucho

Graduada en Farmacia. Magíster. Alumna del Doctorado en Ciencias por la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Gerente de Riesgos Sanitarios y Presidente del Comité de Seguridad del Paciente del Hospital de Clínicas de Ribeirão Preto-USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Helois Helena Ciqueto Peres

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora por la Universidad de São Paulo (USP). Especialista en Informática en Salud. Profesora Asociada de la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo (EEUSP). Coordinadora del Centro de Estudios en Telenfermería (CETENF/EEUSP). São Paulo, Brasil.

Isabel Amélia Costa Mendes

Licenciada en Enfermería. Magíster. Doctora y Libre Docente en Enfermería por la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo. Profesora Titular de la EERP/USP. Directora del Centro Colaborador de la OMS/EERP-USP para Investigación en Enfermería. Coordinadora de la Red Iberoamericana de Edición Científica en Enfermería. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Jannett Brito Santacruz

Licenciada en Enfermería. Magíster en Administración en Salud. Diploma Superior en Docencia Universitaria. Docente de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) y Enfermera del Hospital Pediátrico "Baca Ortiz". Quito, Ecuador.

Jeferson Rodrigues

Licenciado en Enfermería, Magíster y Doctor en Enfermería por La Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC). Especialista en Atención Psicosocial por la Universidad del Estado de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Jesús María Aranaz Andrés

Licenciado en Medicina. Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública, Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández. Elche, España.

Johis Ortega

BSN, MSN, PhD. Assistant Professor of Clinical Director, Undergraduate Clinical Placement Director, International Programs, School of Nursing & Health Studies at Miami University. Miami, Estados Unidos de América.

Jonás Gonseth García

Licenciado en Medicina y Cirugía. Doctor por la Universidad Autónoma de Madrid. Médico Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Subdirector Médico, Responsable de Oficina de Calidad y Atención al Usuario, Hospital General Nuestra Señora del Prado, Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM). Toledo, España.

Juana Jiménez Sánchez

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Maestría en Administración de Organizaciones de Salud. Directora de Enfermería de la Secretaría de Salud de México. Coordinadora de la Comisión Permanente de Enfermería. México, D.F., México.

Juliana Peres dos Santos

Licenciada en Enfermería. Especialista en Prevención y Control de Infección en los Servicios de Salud. Becaria de Capacitación Técnica en la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Luiza Maria Gerhardt

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería Pediátrica por la Indiana University, Indianapolis, Estados Unidos de América. Doctora en Educación por la Pontificia Universidad Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Profesora de la Escuela de Enfermería de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul (EEUFRGS). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Luz Angélica Muñoz

Enfermera. Doctora en Enfermería por la Universidad de São Paulo (USP). Magíster en Salud Pública. Post Doctorado por la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. Decano de la Facultad de Enfermería Universidad Andrés Bello en Santiago de Chile. Santiago, Chile.

Malhi Cho

Médica. Asesor en Calidad de la Atención y Seguridad del Paciente. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) Advisor Quality of Care and Patient Safety. Washington, D.C., Estados Unidos de América.

Maria Auxiliadora Trevisan

Licenciada en Enfermería. Magíster, Doctora y Libre Docente por la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Profesora Titular Jubilada de la EERP/USP. Líder del Grupo de Investigación en Utilización de Recursos Humanos en Enfermería (GepuRHen). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Maria Bettina Camargo Bub

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora en Enfermería por la Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC). Coordinadora del Núcleo de Estudios en Filosofía y Salud (NEFIS/PEN/UFSC). Docente del Departamento de Enfermería y del Programa de Posgraduación en Enfermería (PEN/UFSC). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

María Elena Galindo Becerra

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Magíster en Organización de Instituciones de Salud. Especialista en Enfermería Pediátrica. Secretaria Técnica de la Dirección de Enfermería de la Secretaría de Salud de México. México, D.F., México.

María Regina Lourenço Jabur

Licenciada en Enfermería. Graduada en Pedagogía. Magíster y Doctora en Enfermería por la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Profesora de la Fundación Padre Albino y Gerente de Enfermería de la Fundación Facultad de Medicina. São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil.

María de Jesús Castro Sousa Harada

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería y Doctora en Enfermería por la Universidad Federal de São Paulo. Docente jubilada de la Universidad Federal de São Paulo. Asesora del Consejo Regional de Enfermería de São Paulo (COREN-SP). São Paulo, Brasil.

María Cristina Cometto

Licenciada en Enfermería. Magíster en Sistemas de Salud y Seguridad Social. Profesora Titular de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Vicepresidente del Cono Sur de ALADEFE. Consultora Experta de la Organización Panamericana de la Salud en el Área de Enfermería y Seguridad de los Pacientes. Coordinadora de la Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes (RIENSP). Córdoba, Argentina.

María Carolina Ortega Vargas

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Maestría en Administración de Organizaciones de la Salud. Jefe de Departamento de Calidad del Cuidado de Enfermería. Dirección de Enfermería, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Tutor Clínico y Académico de Enfermería de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de México (ENEO/UNAM). México, D.F., México.

María de Lourdes de Souza

Licenciada en Enfermería. Especialista en Gestión de Sistemas y Servicios de Salud. Magíster y Doctora en Salud Pública. Profesora del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/ UFSC). Coordinadora General de la Red de Promoción para el Desarrollo de Enfermería (REPENSUL). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

María Helena Larcher Caliri

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora en Enfermería por la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo (EEUSP). Profesora Asociada de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Coordinadora de la Comisión para la Cooperación Internacional (CCNInt/EERP-USP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Marta Lenise do Prado

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería y Doctora en Filosofía de Enfermería por la Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC). Docente del Departamento de Enfermería y del Programa de Post Graduación en Enfermería de la UFSC (PEN/UFSC). Vicelider del Grupo de Investigación en Educación, Salud y Enfermería (EDEN/UFSC). Post Doctora por la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, España. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Marisol Torres Santiago

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Especialista en Enfermería Neurológica. Alumna del Programa de Maestría en Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Enfermera Clínica del Hospital General de México. México, D.F., México.

Miguel Recio Segoviano

Licenciado en Ciencias Físicas. Doctor por la Universidad Complutense de Madrid. Profesor de Dirección de Proyectos, Departamento de Organización de Empresas. Universidad Carlos III de Madrid. Madrid, España.

Mónica Bolis

Abogada, Facultad de Derechos y Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Maestría en Ciencias Políticas, Universidad George Washington, Washington, D.C., Estados Unidos de América. Bachelor Degree en Ciencias Políticas, Towson State University, Towson, Maryland, Estados Unidos de América. Asesora Principal, Legislación de Salud de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Washington, D.C., Estados Unidos de América.

Naldy Pamela Febré Vergara

Licenciada en Enfermería. Doctora en Ciencias de la Salud. Magíster en Enfermedades Infecciosas y Parasitarias. Directora del Programa de Magíster en Enfermería y Coordinadora del Programa de Doctorado en Enfermería de la Facultad de Enfermería, Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile.

Nathália Nogueira de Deus

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Becaria de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Miembro de la Red Internacional de Seguridad del Paciente (RIENSP). Secretaria de la Red Brasileña de Enfermería y Seguridad del Paciente (REBRAENSP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Nilda Peragallo

Licenciada en Enfermería. Doctora en la Universidad de Texas, Estados Unidos de América, Fellow de la American Academy of Nursing, West Virginia University. Magíster. Directora de la Escuela de Enfermería y de Estudios en Salud de la Universidad de Miami, Estados Unidos de América. Coordinadora del Centro Colaborador de Enfermería para el Desarrollo de Recursos Humanos y Seguridad del Paciente de la OPS/OMS. Miami, Estados Unidos de América.

Olga Paulina Filippini

Licenciada en Enfermería. Magíster en Salud Materno Infantil. Profesora del Posgrado Maestría Salud Materno Infantil y Maestría de Bioética de la Secretaría de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

Patrícia Abott

BSN. MS. Nursing Informatics. University of Maryland School of Nursing. PhD, Information Systems, University of Maryland. Post-Doc Fellow SOM, Co-Director of the PAHO/WHO Collaborating Center for Nursing Knowledge, Information Management, & Sharing. Baltimore, Maryland. Estados Unidos de América.

Patricia Fabiana Gómez

Licenciada en Enfermería y Psicología. Especialista en Psicología Clínica. Profesora Adjunta de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Presidenta de la Fundación Instituto Universitario en Ciencia de los Sistemas Humanos. Consultora Experta de la Organización Panamericana de la Salud en el Área de Salud Mental. Coordinadora de la Red Internacional de Enfermería en Salud Mental. Córdoba, Argentina.

Pilar Ramon Pardo

Licenciada en Medicina. Doctora por la Universidad Complutense de Madrid. Asesora de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) y Coordinadora del Programa de la OPS de Vigilancia y Contención de la Resistencia a los Antimicrobianos. Washington, D.C., Estados Unidos de América.

Pola Brenner Friedmann

Licenciada en Enfermería. Magíster. Profesor en la Universidad de Valparaíso y en la Universidad Mayor, Chile. Actual Presidenta de la Sociedad Chilena de Control de Infecciones y Epidemiología Hospitalaria. Consultora de la OPS/OMS. Valparaíso, Chile.

Rosa María Ostiguín Meléndez

Licenciada en Enfermería. Magíster en Enfermería. Profesora de tiempo completo de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinadora del Programa de Maestría en Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., México.

Rosa Amarilis Zárate Grajales

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Especialista en Cuidados Intensivos. Magíster en Educación. Profesora de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (ENEO-UNAM). Tutora y Profesora del Programa de Maestría en Enfermería de la UNAM. Directora del Centro Colaborador OMS/OPS/ENEO para el Desarrollo de la Enfermería Profesional. México, D.F., México.

Sayonara de Fátima Faria Barbosa

Licenciada en Enfermería. Doctora en Ciencias de la Salud por la Universidad Federal de São Paulo. Magíster en Enfermería. Profesora del Departamento de Enfermería (NFR) y del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC). Coordinadora del Curso de Pre Grado en Enfermería (UFSC). Vicelíder del Grupo de Investigación Clínica, Tecnologías e Informática en Salud y Enfermería (GIATE/UFSC). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Silvia Helena De Bortoli Cassiani

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Magíster y Doctora en Enfermería. Directora de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP, 2010-2014). Profesora de la EERP/USP. Coordinadora y Fundadora de la Red Brasileña de Enfermería y Seguridad del Paciente (REBRAENSP). Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Silvina Malvárez

Licenciada en Enfermería. Magíster. Doctora en Ciencias de la Salud por la Universidad Nacional de Córdoba. Asesora Regional de Recursos Humanos de Enfermería y Técnicos en Salud, Unidad de Recursos Humanos para la Salud, Área de Fortalecimiento de Sistemas de Salud de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América.

Simone de Godoy

Licenciada en Enfermería. Magíster y Doctora en Enfermería por la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo (EERP/USP). Especialista en el Laboratorio del Centro de Comunicación y Enfermería del Departamento de Enfermería General y Especializada de la EERP-USP. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Sonia Maria Motink Agostini

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Magíster en Enfermería en Salud Materna, de Niños y de Jóvenes. Profesora Jubilada de la Escuela de Enfermería de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul (EEUFRGS). Vice Coordinadora de la Red de Promoción al Desarrollo de Enfermería (REPENSUL). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Susana Barroso Suárez

PhD (c), RN BSN. Nurse Specialist in Simulation. Nurse Educator at University of Miami School of Nursing and Health Studies. Miami, Estados Unidos de América.

Suzanne Bakken

RN, DNSc, FAAN, FACMI, Professor of Biomedical Informatics Director, Center for Evidence-based Practice in the Underserved, Columbia University, School of Nursing, Nueva York, Estados Unidos de América.

Susan E. Sheridan

MIM, MBA, CAPS Co-founder and Past President of Parents of Infants and Children with Kernicterus. Co-founded Consumers Advancing Patient Safety, WHO's World Alliance for Patient Safety. Membership on the Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) Patient Safety Research Coordinating Center Steering Committee. Estados Unidos de América.

Vanesa Zylinski

Licenciada en Enfermería. Becaria de Enfermería Basada en Evidencia de la Universidad del Estado de Arizona, 2009 (Estados Unidos de América). Supervisora de Enfermería del Área Clínica del Sanatorio Allende. Córdoba, Argentina.

Virginia Reyes Audiffred

Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Maestría en Ciencias de la Enfermería, Especialidad en Enfermería del Anciano. Coordinadora de Extensión Académica y Servicios de Enfermería Universitaria, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de México (ENEO/UNAM). México, D.F., México.

Colaboradores



Alberto Oscar Cupani

Doctor en Filosofía por la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Pasantía Posdoctoral en la McGill University, Canadá; en la Universidad de Frankfurt, Alemania, y en la Universidad de París 7, Francia. Profesor Titular del Departamento de Filosofía de la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Anita Hernández Rodríguez

Licenciada en Enfermería. Enfermera del Centro de Salud Morona-Cocha. Enfermera de la Plus Petrol, Perú. Alumna de Maestría del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Carlos Alberto Leal da Costa

Bachiller en Biblioteconomía por la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC). Becario del Programa de Desarrollo de Enfermería por la Red de Promoción para el Desarrollo de Enfermería (REPENSUL). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

María de Jesús Hernández Rodríguez

Licenciada en Enfermería. Especialista en Obstetricia por la Universidad Particular de Iquitos, Perú. Enfermera en el Centro de Salud San Juan, Iquitos, Perú. Alumna de Maestría del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC). Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Primera parte

Aspectos conceptuales y sociales

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



CAPÍTULO 1

Enfermería y seguridad de los pacientes: *notas conceptuales*

*Silvina Malvárez
Jeferson Rodrigues*

Introducción

A lo largo de la historia, la seguridad de los pacientes ha ocupado un lugar central en las preocupaciones de las enfermeras, pues el concepto, aunque sólo hace poco se ha definido en estos términos, se encuentra definitivamente implicado en la noción y el acto de cuidar.

La presencia, la permanencia, la continuidad y la contingencia, son condiciones específicas y distintivas del cuidado de enfermería y constituyen insumos centrales de la atención de salud, a través de la cual es posible proveer protección, confort y apoyo libres de amenazas a la integridad de los sujetos bajo atención.

La seguridad del paciente posee en su *ethos* analítico la prevención y la reducción y/o ausencia de riesgo o daño a la vida. Ese *ethos*, entendido como la forma en que se organiza la seguridad del paciente en el campo de las ciencias de la salud, está presente, junto con otros documentos oficiales, en el Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para

la Seguridad del Paciente de la Organización Mundial de la Salud,(1) el cual refiere el consenso de expertos de todo mundo y presenta conceptos clave y términos utilizados tanto en la seguridad y la cultura de la seguridad, como en la descripción provisional de los conceptos por clases, la lista de conceptos y las referencias utilizadas.

En el momento actual, la historia de la seguridad de los pacientes en relación con la enfermería, remite a un cúmulo de producciones científicas a partir de investigaciones y experiencias exitosas que comienzan a generar la formación de una nueva cultura del cuidado de enfermería, tanto en las prácticas como en la gestión, la educación y la propia producción de conocimientos. En esta línea, la seguridad de los pacientes requiere un esfuerzo epistémico y práctico de alta complejidad e intensidad en dirección a asegurar que el sustento y la acción de los cuidados de enfermería cumplan con su objetivo principal, que es hacer sentido en la salud de los pacientes y producir nuevos estilos y perspectivas de vida.

Por ser el paciente el receptor de los cuidados de salud, la seguridad requiere situarse como un tema transversal a la acción de cuidar, a la construcción teórico-práctica de la enfermería, al diseño e implementación de planes de estudio en la formación básica y de postgrado, a la educación permanente en servicio y a la gestión de servicios de enfermería, con el objeto de avanzar hacia el cuidado seguro. En este capítulo los autores destacan el diálogo sobre el significado de la enfermería para la seguridad de los pacientes y plantean líneas de aprendizaje y reflexión sobre algunos conceptos que sustentan los cuidados seguros de enfermería.

El contexto más amplio de la seguridad humana

La teoría de Maslow (2) sobre la motivación de la personalidad indica que la seguridad constituye una necesidad humana básica; refiere que el primer tramo de su jerarquía de necesidades está integrado por las necesidades de supervivencia (fisiológicas), cuya satisfacción da inmediato lugar a la aparición de una nueva categoría que describe como necesidad de seguridad. Las necesidades de seguridad incluyen un conjunto de requerimientos para el bienestar y desarrollo del sujeto: seguridad física, estabilidad, dependencia, protección, libertad de miedo, ansiedad y caos, necesidad de estructuras, orden, leyes y límites, fortaleza en sus protectores y otras.

Maslow(2) describe la supervivencia y desarrollo del sujeto humano como un proceso de búsqueda constante de seguridad, y es esa búsqueda la que posibilita el desarrollo subjetivo y social.

La satisfacción de las necesidades de seguridad tienen un componente central de socialización.

La seguridad socioeconómica es un reto de las sociedades y los gobiernos y se relaciona con el empleo, la renta y el mantenimiento de la familia(3). Para Spotsati,(4) el concepto de seguridad social se inscribe en el campo de los riesgos y vulnerabilidades sociales y su abordaje organizado incluye la provisión de recursos materiales para fortalecer la

autoestima, la autonomía, la inclusión, la participación social y la ciudadanía, lo que posibilita la búsqueda de emancipación de la subjetividad humana. La seguridad social representa el camino hacia la riqueza de derechos gracias a que avanza en paralelo a los medios que completan la supervivencia.

La seguridad es un estado en que los riesgos y las condiciones que conducen al daño físico, psicológico o material son controladas con el fin de preservar la salud y el bienestar de los individuos y de la comunidad(5).

El fin de la Guerra Fría y la aceleración de los procesos de globalización posibilitaron la transición del concepto de seguridad desde la dimensión militar, concentrada en proteger el territorio físico e impedir amenazas externas, hacia el concepto de seguridad humana. Este concepto fue planeado por primera vez en el *Informe sobre Desarrollo Humano* 1994,(6) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), presentando un nuevo paradigma que va del enfoque de la seguridad concentrada en los Estados al de la seguridad concentrada en las personas.

El informe plantea siete amenazas importantes que ponen en peligro la seguridad humana (PNUD, 1994):(6)

1. La seguridad económica
2. La seguridad alimentaria
3. La seguridad en materia de salud
4. La seguridad ambiental
5. La seguridad personal
6. La seguridad de la comunidad
7. La seguridad política

El *Informe sobre Seguridad Humana Ahora*, del año 2003, preparado por la Comisión de Seguridad Humana de la Organización de Naciones Unidas, establece que la seguridad humana significa proteger las libertades esenciales de las personas: libertad frente a las privaciones, frente al miedo y libertad para actuar en nombre propio (7).

La seguridad humana consiste en la protección de la esencia vital de la vida humana, de forma tal que sean realizadas las libertades y la plena realización del ser humano. Incluye protecciones a las situaciones y amenazas críticas, individuales y colectivas, así como a los procesos que reducen la fortaleza y las aspiraciones del ser humano.

La seguridad humana significa la creación de sistemas políticos, sociales, ambientales, económicos, militares y culturales que permitan la sobrevivencia de la vida y la dignidad humana.(8)

Desde el año de 1948, la OMS ha definido a la salud como un “estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afección o enfermedad”. Así, la relación entre salud y seguridad humana se plantea como una relación de mutua dependencia.

Las situaciones de inseguridad y condiciones adversas a la salud afectan la seguridad de las personas y de sus comunidades, siendo la salud un componente esencial para la seguridad humana.(9)

En el año 2010, la Organización Panamericana de la Salud afirmó que el concepto de seguridad humana no reemplaza ni subestima las condiciones clásicas de seguridad, sino que las complementa presentando un enfoque programático y filosófico sobre la seguridad que hace referencia a las libertades y derechos ampliados.(9)

Así, la seguridad humana se preocupa por la seguridad de la persona y la comunidad; reconoce amenazas que no siempre se han calificado como tales, como los desastres naturales, las crisis alimentarias, los cambios ambientales, el desplazamiento de poblaciones o el impacto de armas livianas, y toma en cuenta los agentes y actores de la sociedad civil, además de los estatales. También a los elementos subjetivos como la percepción de inseguridad.(9)

La nueva definición de seguridad humana comprende tres dimensiones de la vida:

- a) El desarrollo humano para habilitar a las personas a realizar sus decisiones libremente.
- b) La garantía de cumplimiento de defensa de los derechos humanos por parte de los gobiernos.
- c) La seguridad humana para vivir sin miedo o bajo amenazas constantes que frustran el desarrollo pleno de los derechos humanos.

En el campo de la salud, la seguridad humana también representa el derecho de todas las personas a acceder a atención de salud calificada sin relación con su capacidad de pago, a proteger al paciente de ansiedad, tensión, miedo y conflictos relacionados con la atención de salud, y a la consideración de la historia y el contexto cultural en que el paciente está inserto.

La comprensión del concepto de seguridad humana y su contextualización al campo de la salud provee marco técnico a la definición, especificidad y amplitud del tema de la seguridad de los pacientes que, enfocada inicialmente en la identificación y prevención del error en las prácticas de salud, se amplía ahora hacia una visión compleja de la seguridad en la vida del sujeto bajo atención y de las responsabilidades de la sociedad para con la protección de la integridad y el desarrollo de las personas y la comunidad.

Hipócrates, Pussin y Nightingale: ante todo no dañar

La concepción ética que fundamenta la seguridad de los pacientes en cuanto a respeto por la vida, la dignidad y la protección contra el daño, ha estado en la historia de la medicina y la atención de salud desde Hipócrates,(10) quien en su juramento de práctica afirma que aplicará los regímenes para bien de los pacientes según su poder y entendimiento y nunca para causar daño a alguien. Así mismo, la historia de la enfermería se encuentra signada por idéntico valor.

Jean Baptiste Pussin (1746-1811) es reconocido por los historiadores como el primer enfermero psiquiátrico. En la lógica de concebir la reducción del riesgo de daño a la vida y a la salud desde otras perspectivas, Pussin expresaba esta preocupación en su época (entre los años 1784 a 1797), a través de la demostración de sus ocho puntos de observación realizados a las personas internadas en los hospitales de alienados de París(11).

1. La escasez de alimento aumenta la mortalidad.
2. Castigo y amenazas no revierten las ideas.
3. El trabajo ayuda a cubrir costos y a disminuir la infelicidad.
4. La sangría es un medio peligroso que causa la enfermedad de la imbecilidad y reduce al estado de incapacidad.
5. Necesidad de cuidado integral y supervisión estrecha para proteger a los pacientes durante las crisis.
6. Aborda el tema del maltrato al considerar que es inhumano y lleva a la agresión y la violencia.

Se observa así que la seguridad del paciente es un hecho intrínseco a la enfermería aun antes de que la misma se reconociera y constituyera como profesión.

Florence Nightingale,(12) al institucionalizar la enfermería por medio de la significación que poseía el ambiente hospitalario en relación con el proceso de cura y recuperación de los soldados de la guerra de Crimea, valorizó la seguridad del paciente cuando en su juramento de práctica, retomando los valores del juramento hipocrático, inauguró uno de los principales procesos del cuidado de enfermería para no causar daños a la salud del paciente:

Juro, libre y solemnemente, dedicar mi vida profesional al servicio de la persona humana ejerciendo la enfermería con conciencia y dedicación; guardar sin desfallecimiento los secretos que me fueren confiados respetando la vida desde la concepción hasta la muerte; no participar voluntariamente en actos que pongan en riesgo la integridad física o psíquica del ser humano; mantener y elevar los ideales de mi profesión, obedeciendo los preceptos de la ética y la moral, preservando su honra, su prestigio y sus tradiciones.

Esto quedó registrado en otros términos en su clásico libro *Notas de Enfermería* (1859),(12) en el que Florence enfatiza lo que la enfermera no debe hacer, por ejemplo: la comprensión deficiente de lo que significa la asistencia del enfermo. Cuando habla de abstenerse de causar daño al paciente, también manifiesta el sentido de expresar la comprensión necesaria sobre las causas y efectos que el ambiente producía en el proceso salud-enfermedad y en el impacto en la cura del paciente. De esta forma, la preocupación por la higiene, limpieza, ventilación y organización del hospital se constituyó en uno de los hitos iniciales de la concepción de reducción del riesgo de daño.

Estos indicios constituirán en el futuro una importante base para la bioética, cuyos cuatro principios esenciales —beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía— establecen el marco axiológico y fundacional de la noción de seguridad de los pacientes. Los principios

de beneficencia y no maleficencia afirman los derechos fundamentales a la vida, mientras que los principios de justicia y autonomía afirman el derecho a la libertad.

Errar es humano

El desenvolvimiento científico de la enfermería a lo largo de la historia resultó en la elaboración de cuidados cada vez más complejos (profundización teórica, investigación, práctica de cuidado, gestión e innovación tecnológica), ejecutados por profesionales que son seres humanos y que también pueden errar.

Se plantea así una contradicción en el cuidado, pues la misma complejidad que se le exige a la formación y a la práctica de la atención de salud, es también la que posibilita la exposición al error y al cuidado inseguro.

Para Pedreira,(13) Vincent(14) y Wachter,(15) el error humano en salud ha sido asignado histórica y culturalmente al profesional, sin considerar la complejidad contextual en que el error está inserto; es decir, sin tener en cuenta las condiciones estructurales y latentes del sistema de salud.

El inicio de la discusión sobre el error humano en salud es identificada por los estudiosos a partir del informe *To Err is Human: Building a Safer Health Care System* (Errar es humano: creando un sistema de salud más seguro), realizado por el Institute of Medicine (IOM) de los Estados Unidos de América en el año de 1999, de manera concomitante al tema de la seguridad del paciente. El informe mostró que entre 44.000 y 98.000 americanos mueren cada año debido a errores relacionados con la atención de salud.(16)

Pedreira(13) indica que Reason ha sido uno de los principales expertos en el concepto del error humano, definiéndolo como el “uso no intencional de un plan incorrecto para alcanzar un objetivo o la no ejecución de una acción planeada”. Por otro lado, Vincent(14) alerta sobre la necesidad de discutir la noción de intención, pues el comportamiento de las personas se ve influenciado por variables como el inconciente, el deseo, la presión de los colegas y la propia práctica, variables que no son del control total de las personas.

Según Vincent,(14) el error puede utilizarse de tres formas: como la causa de algo, como la propia acción y como resultado de la acción. La clasificación incluye: errores de planeamiento, de operación, de verificación, de información, de comunicación, y de selección.

El concepto de error en la enfermería es relativamente nuevo e incluye fallas en los procedimientos de enfermería como la medicación, la higiene y el comfort, así como en la sistematización de la asistencia de enfermería (SAE) proceso de atención de enfermería (PAE). El método engloba la colección de datos, el diagnóstico de enfermería, la planificación, la implementación y la evaluación. Chanes y Kusahara,(17) enfatizan que la SAE o el PAE constituyen un instrumento eficaz para la seguridad de los pacientes.

Otro aspecto importante es la conducción y gestión de enfermería en los lugares de trabajo, ya que las dimensiones, el equipamiento del ambiente y las evaluaciones del cuidado representan condiciones que pueden interferir en la seguridad de los pacientes e inducir al error.

Wachter,(15) afirma que la instauración de una cultura de la seguridad supone un compromiso que involucra a todos los niveles de la organización y significa mudar los patrones de comportamiento de los profesionales en aspectos como la consciencia de riesgo y daño, dirigiéndola hacia el control de errores; asegurar un ambiente de trabajo libre de culpa donde los profesionales notifiquen los errores sin temor al castigo; expectativas de colaboración colectiva para solucionar las situaciones vulnerables y asignación de recursos para la seguridad.

El problema del control de errores en la atención de la salud, así como la generación de procesos de atención segura, ha interesado en el mundo a órganos de gobierno, comunidades científicas y organizaciones sociales, incluyendo organizaciones de pacientes que se movilizan para reflexionar, investigar y promover políticas públicas sobre el tema al instalarlo en la agenda política mundial; un ejemplo de ello ha sido la formación de la Alianza Mundial para la Seguridad de los Pacientes de la OMS, creada en el año 2004. (18,19).

Seguridad de los pacientes

Los orígenes de la noción de seguridad de los pacientes están asociados tanto con factores negativos, como el aumento de litigio en casos públicos, la valorización de la calidad de los cuidados y las exigencias en cuanto a los errores profesionales, así como con factores positivos, como los esfuerzos de enfermeras, médicos y gestores por calificar la atención de salud. Todos estos factores convergen en un debate relevante para el desarrollo científico y de políticas públicas.(14)

De acuerdo con el ProQualis,(18) el documento The Medical Insurance Feasibility Study (MIFS), realizado en el año de 1974 en California, Estados Unidos, encontró 4,6 eventos adversos¹ en los pacientes. Otro estudio, The Harvard Medical Practice Study (HMPS), realizado en Nueva York en el año 1991,(20) encontró 3,7 eventos adversos. Para Wachter,(15) el movimiento de seguridad de los pacientes tiene visibilidad histórica a partir del informe del Institute of Medicine de los Estados Unidos de América en el año de 1999. Para el ProQualis, este informe (18) evidenció que los costos relacionados con los eventos adversos en los Estados Unidos de América alcanzaron más de dos decenas de billones de dólares al año durante el decenio de 1990.

1 Los eventos adversos son daños no intencionales ocurridos en la asistencia prestada al paciente, no relacionados con la evolución natural de la enfermedad de base. Pueden producir lesiones detectables en los pacientes afectados, prolongando el tiempo de internación y, eventualmente, ocasionando la muerte.(1) Los eventos adversos son importantes porque indican las fallas en la seguridad de los pacientes, y reflejan el margen entre el cuidado real y el ideal.(18)

En este sentido, las estadísticas muestran que una de cada 10 admisiones hospitalarias lleva a un evento adverso, siendo que por lo menos la mitad de ellos podrían haberse evitado; y uno de cada tres eventos adversos causa un daño al paciente.(15)

Después de la toma de conciencia sobre la seguridad de los pacientes en los hospitales de Inglaterra, se redujo el número de muertes de 1.856 a 1.160, y el número de casos notificados bajó de 3.643 a 2.413, todo esto según The National Patient Safety Agency.(21, 22)

En la figura 1 se muestran otras estadísticas sobre eventos adversos que podrían evitarse en hospitales de todo el mundo.

A MAGNITUDE DA OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS (EA) EM HOSPITAIS		
	Incidência de EA	% EA Evitáveis
Australia, 1992	16,6	50,3
Nova Zelândia, 1998	11,2	37,1
Inglaterra, 1999-2000	10,8	48,0
Canadá, 2000	7,5	36,9
Dinamarca, 2001	9,0	40,4
França, 2002	14,5	27,6
Espanha, 2005	9,3	42,8
Brasil, 2008	7,6	66,7
Holanda, 2009	5,7	40,3
Suécia, 2009	12,3	70,0
Tunísia, 2010	10,0	60,0

Fuente: (18)

La seguridad de los pacientes ha ingresado en la agenda de la OMS como uno de los temas primordiales a ser abordados y se la trata con carácter de prioridad en todos los sistemas de salud del mundo.

En la actualidad, la OMS dispone de definiciones clave y de una taxonomía de seguridad de los pacientes que facilita la comprensión de la diversidad de estos problemas, estableciendo un lenguaje común para la información, la investigación, la práctica de la asistencia y la enseñanza.

La OMS define a la seguridad de los pacientes como la ausencia de riesgo o daño potencial asociado con la atención sanitaria, que se basa en el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas, con el objeto de minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.(1)

Wachter(15) afirma que la seguridad de los pacientes se define como la ausencia de daños accidentales o prevenibles producidos por la atención de salud. Vincent,(14) por su parte, dice que la seguridad de los pacientes es el acto de evitar, prevenir o mejorar los resultados adversos o lesiones originadas en el proceso de atención médico-hospitalaria.

El consenso es que la seguridad de los pacientes supone una complejidad en los sistemas de salud que exige la búsqueda permanente de conocimientos y estrategias. La importancia clave del tema radica en que la atención de salud representa la respuesta social organizada de una comunidad a los asuntos de salud, por lo que la seguridad de los pacientes se plantea como condición inherente e ineludible del sistema y su principal compromiso. Esta condición incluye la noción que afirma que los sistemas de salud son sistemas humanos desarrollándose en contextos ambientales y culturales determinados, y por tanto vulnerables y sujetos a las vicisitudes del medio ambiente, así como del comportamiento individual y social.

En la actualidad existe un nutrido acervo conceptual sobre seguridad de los pacientes que permite ampliar el debate, orientar y aumentar la disponibilidad de evidencias; no obstante, según Marck y Cassiani,(23) los investigadores reconocen la necesidad de abordajes teóricos más explícitos en esta área de investigación.

Del mismo modo, el recorrido bibliográfico y la experiencia exige resaltar la urgencia de promover estudios que discurren en amplitud y profundidad en las bases axiológicas y epistemológicas de la seguridad de los pacientes, así como en sus determinantes y condicionantes socioambientales.

En resumen, proponemos que la seguridad de los pacientes constituye un proceso complejo de implicancias subjetivas, individuales y colectivas, ético-políticas, científicas, prácticas y organizacionales que intervienen de manera multidimensional e interdependiente en la atención de la salud en cuanto ella está vinculada con la promoción y protección de la vida, los derechos fundamentales de las personas, la provisión de ambientes y prácticas de salud libres de amenazas y riesgos, y la mitigación de los daños producidos por el proceso de atención.

Ideas iniciales sobre enfermería y seguridad de los pacientes

De acuerdo con Raduenz y colaboradores,(24) la seguridad del paciente es un presupuesto y un elemento crítico del cuidado de enfermería e implica, entre otros, el monitoreo de prácticas, la gerencia de riesgos y del ambiente.

Podría decirse que la seguridad es transversal a todo el cuidado de enfermería; por ejemplo, en el campo de la salud mental, el “cuidado seguro” incluye las condiciones y el tiempo de internación, la evaluación de la respuesta al tratamiento, el acompañamiento al paciente en situaciones de crisis, la adhesión al vínculo y la consulta e implicación del paciente en el proyecto terapéutico.

La dedicación de las enfermeras a la seguridad de los pacientes, al control de riesgos, eventos adversos y errores en la atención es directamente proporcional a la calidad del cuidado .

La prestación de un “cuidado seguro” se inicia con la convicción y sustento del conjunto de valores que constituyen, ordenan y desenvuelven el cuidado, y se sigue de una estructura científica integrada por un marco referencial y una metodología que posibilitan que el cuidado de enfermería sea aprendido, practicado, evaluado y enriquecido en los servicios de salud.(25) Esta estructura está representada por el proceso de atención de enfermería (PAE) o sistematización de la atención de enfermería (SAE), los cuales hacen referencia a la actividad privativa de la enfermería, como núcleo de saber y método racional fundamental para realizar un “cuidado seguro”. En este sentido, la comunidad científica internacional ha desarrollado estándares de práctica, protocolos de cuidados y taxonomías que contribuyen de manera clave a la comprensión, explicación, desenvolvimiento y estudio de los conocimientos y prácticas implicados en la seguridad de los cuidados de enfermería.

Los diagnósticos de enfermería producidos por la *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), la clasificación de intervenciones de enfermería *Intervention Classification of Nursing* (NIC), y la clasificación de resultados de enfermería o *Nursing Outcomes Classification* (NOC), del Consejo Internacional de Enfermeras, así como la importante Clasificación Internacional de las Prácticas en Salud Colectiva o *Classificação Internacional da Prática de Enfermagem em Saúde Coletiva* (CIPESEC), representan aportes científicos valiosos que contribuyen a generar condiciones de seguridad en el cuidado de enfermería; es decir, en el proceso de planeación, prescripción, provisión, evaluación, aprendizaje e investigación sobre el cuidado.

Enfermería y cuidado

Un recorrido por las teorías de enfermería muestra que, desde las primeras proposiciones de Nightingale y Henderson, hasta las más actuales conceptualizaciones de la enfermería en sus diferentes variaciones, contienen alusiones al cuidado y hacen referencia de forma implícita o explícita a la noción de seguridad y protección.(26)

En este contexto hablemos del cuidado. Leonardo Boff, teólogo y filósofo brasileño, miembro de la Comisión de la Carta de la Tierra, dice en su libro *Saber cuidar*,(27) que la crisis generalizada que afecta a la humanidad se revela por el descuido con que se tratan las realidades más importantes de la vida. Para salir de esta crisis, dice, se precisa de una nueva ética que ha de nacer de algo fundamental en el ser humano: la esencia humana reside mucho más en el cuidado que en la razón o en la voluntad. Cuidar es, pues, más que un acto, una actitud, un valor.

En el proceso de pensamiento hacia una teoría social para la enfermería se ha afirmado que el filósofo del cuidado, Martín Heidegger,(28) en su obra *Ser y Tiempo* entiende que el cuidado, desde el punto de vista existencial, es ontológicamente anterior a toda actitud o situación del sujeto. El cuidado se encuentra en la raíz primera del ser humano y representa un modo-de-ser esencial, presente, irreductible, constituyente y base posibilitadora de la existencia humana. Heidegger habla del cuidado como anticipación, ocupación y solicitud, entendiendo que la noción de alteridad es intrínseca a la noción de cuidar.(29)

El cuidado surge cuando la existencia del otro adquiere relevancia y emerge la disposición de participar de su existencia, incluyendo los significados de desvelo, solicitud, atención y preocupación, inquietud e implicación afectiva con el otro, cuya condición conmueve y moviliza a la acción. Así, cuidar también es pensar; cuidar proviene del vocablo *cogitare* que significa pensar. Este segundo significado de preocupación e inquietud se vincula con el concepto de cuidado como pensamiento en el otro. Descartes afirmaba *cogito, ergo sum* significando *pienso, luego existo*. Heidegger querría significar *cuido, luego existo*.(29)

La historia ha dado a la profesión de enfermería el privilegio del encargo social del cuidado y la ubica hoy en un lugar destacado de aporte al bienestar y la seguridad humana, otorgando al cuidado su condición de imprescindible que lo define como insumo esencial para la salud. El cuidado de enfermería goza socialmente del espacio común de la confianza, la protección, la esperanza y la capacidad de solidaridad, y es específicamente ese sentido el que lo vincula con la noción de seguridad para los pacientes, las familias y las comunidades.

*En ese camino entendemos a la enfermería como una profesión del campo de las ciencias sociales, cuyo objeto de estudio e intervención es el cuidado humano en cuanto implicado en la constitución, vivencia, desarrollo, protección y recuperación de la salud, que tiene como beneficiario al sujeto humano como ser cultural, a la familia, los grupos, las comunidades y la sociedad como unidades de análisis y cuidado. El cuidado se entiende aquí en su unívoca condición de alteridad, vínculo amoroso, desvelo y protección por cada sujeto y por la humanidad.*²

Entendemos a la enfermería como la ciencia, el arte, la filosofía, la ética y la política del cuidado humano; que se organiza y expresa socialmente con identidad singular en un complejo campo de conocimientos, de intervención y de responsabilidad social propios.

*La enfermería es la **ciencia** del cuidado humano en cuanto supone un proceso de racionalización del saber ordenado por la sistematización científica, en cuanto se fundamenta y construye como conocimiento científico singular, y en cuanto reflexiona metódicamente sobre su práctica, la explora, la describe, la explica, la predice y la comprende. Por fin, en cuanto aporta el saber sobre el cuidado humano al conocimiento universal.*

*La enfermería es el **arte** del cuidado humano en cuanto creación, expresión subjetiva y ajustada a cada acto de cuidado; es arte en cuanto la técnica y el talento están implicados en el buen cuidado, además de serlo en cuanto bella y armónica se propone la experiencia estética del cuidado de cada ser humano en su contexto.*

*También la enfermería es la **filosofía** del cuidado humano en cuanto a inquisición y pregunta constantes sobre la existencia, sus vicisitudes y trascendencia, y porque indaga y reflexiona sobre los fundamentos ontológicos, teleológicos, axiológicos, éticos y epistemológicos del cuidado.*

² Los párrafos en cursivas constituyen las ideas germinales de la Teoría social de la enfermería de Silvina Malvárez (en proceso de desarrollo), presentada en numerosos foros internacionales de enfermería de América Latina y Europa, desde el año 2006 y, con algunas adaptaciones, publicado como parte de “El reto de cuidar en un mundo globalizado”.(29). También integró el Discurso de Orden en la ceremonia de recepción del grado de Doctor Honoris Causa otorgado a Silvina Malvárez por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, en Lima, Perú, en el mes de mayo del año 2011.

La enfermería es la **ética** del cuidado humano en cuanto a que asume, sostiene y promueve el conjunto de valores que informan y forman el cuidado, y que quedan expresados en el amoroso acto de cuidar. La ética del cuidado no sólo incluye al sistema de normas deontológicas particulares de la disciplina, sino esencialmente a los constituyentes morales que distinguen el modo singular de existir, de vivir y de ser cuidado en cuanto abstracción.

Y por último, la enfermería es la **política** del cuidado humano. La condición social e intrínsecamente política de la enfermería se expresa en su marco ético, conceptual y práctico en cuanto a que piensa en poblaciones, se ocupa de los determinantes sociales de la salud y produce intervenciones sociales orientadas a la equidad, al bienestar y a la seguridad humana; ello representa una propuesta de distribución de poder que permite, mediante una acción social deliberada y consciente, construir un mundo mejor, más justo, más seguro, bien sea por medio de un niño sanado, de una enfermedad impedida, de una condición social redimida o de una comunidad alentada con mayor libertad gracias al cuidado.

Las anotaciones anteriores se plantean como fundamento para afirmar que la seguridad humana, y por consiguiente la seguridad de los pacientes, es transversal e intrínseca al cuidado de enfermería.

En enfermería... lo seguro es cuidar

La seguridad es transversal e intrínseca al cuidado de modo tal que la calidad del cuidado implica y expresa la seguridad del paciente. El alcance de este presupuesto supone de base la implicación moral, cognitiva y práctica con el valor teleológico de una asistencia de salud libre de amenazas, de miedo y de precariedad, establecida a través de un vínculo de confianza en los profesionales, en sus atenciones y en el sistema de salud como un todo.

Se entiende así que la seguridad es condición de existencia del cuidado en cuanto a principio que se establece con la finalidad de preservación de la vida y la integridad del sujeto bajo cuidado, y constituye la garantía de los derechos del paciente.

Afirmar que la seguridad es un componente constituyente e intrínseco del cuidado supone admitir que sin seguridad no hay cuidado y sin cuidado no habrá seguridad. Así, pareciera que hablar de "cuidado seguro" constituiría una redundancia. Puede decirse que la seguridad del paciente, entre otras condiciones, es también causa, expresión y consecuencia del cuidado de enfermería, entendido en su condición de cuidado amoroso en cuanto práctica social solidaria, científicamente fundamentada y deliberadamente diseñada, para apoyar el proceso de satisfacción de necesidades vinculadas a situaciones de salud, para proteger, confortar y liberar.

Así, el cuidado lleva consigo las dos estrategias fundamentales de la seguridad humana: protección y realización del potencial).(7) La *protección* implícita en el cuidado incluye el apoyo en el proceso de satisfacción de necesidades humanas fundamentales en condiciones de debilidad o imposibilidad por causas de salud; implica la creación de medios para asegurar la integridad, la dignidad y el derecho de las personas, la creación de condiciones para liberar al ambiente de amenazas, de riesgos y de miedo, y la actitud de desvelo y anticipación a los eventuales sucesos adversos.

La *realización del potencial implícito* en el cuidado supone la identificación y fortalecimiento de las capacidades y aspiraciones, así como el robustecimiento de las condiciones y procesos positivos que permiten a los sujetos bajo cuidado alcanzar de manera progresiva grados crecientes de bienestar, autonomía y libertad en la recuperación y mantenimiento de la salud individual y colectiva. La protección y potenciación se refuerzan mutuamente.

En el cuadro 1 se observan las acciones implicadas en el “cuidado seguro” (30)

Cuadro 1. Acciones implicadas en el cuidado seguro

Meta	Acción
Respetar y cumplir los deberes profesionales	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con el Código de Ética • Claridad ética y moral
Cumplir los principios	<ul style="list-style-type: none"> • No eliminar etapas en los procedimientos de cuidado • Verificar y reverificar • Reflexionar sobre las prácticas de cuidado
Controlar el riesgo	<p><i>Gestión del riesgo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar, analizar y tratar riesgos potenciales en un contexto de práctica circunscrita • Desarrollar y evaluar políticas y procedimientos que definan guías institucionales y para la práctica directa <p><i>Pedagogía del riesgo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Información y discusión de casos • Formación de los profesionales (estudio de casos, informes de eventos adversos) • Producir recomendaciones de cambio en las políticas y procedimientos
Vigilar el ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Dotaciones seguras • Ambiente físico de la unidad de cuidados • Ambiente humano de la unidad de cuidados
Desarrollar el conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación sobre riesgos, errores, eventos adversos y fallas en la seguridad
Participar en redes	<ul style="list-style-type: none"> • Asociarse a las redes de seguridad de los pacientes

Fuente: adaptado de Nunes (30)

Seguridad se dice de varias maneras

La complejidad de pensamiento y acción que implica la seguridad de los pacientes desde la concepción del cuidado de enfermería, anima a discurrir en el análisis de perspectivas diversas que podrían ser la base de reflexiones, estudios y estrategias de enriquecimiento de los cuidados.

Así, puede decirse que la *seguridad del paciente desde la perspectiva subjetiva* supone una experiencia y percepción de tranquilidad y confianza que surge de dinámicas psíquicas concientes e inconcientes, y que se encuentra relacionada con procesos internos de información y sensación de control sobre la propia situación, así como de la experiencia objetiva de encontrarse en un ambiente o circunstancia libre de amenaza a la integridad física, mental y social.

La consideración y comprensión de la perspectiva subjetiva en el acto de cuidar contribuye a establecer condiciones de cuidado especiales que tengan significado e impacto positivo en la seguridad de cada paciente en particular.

La *seguridad del paciente desde la perspectiva científica* corresponde al entrecruzamiento de disciplinas y prácticas diversas vinculadas con diferentes campos del saber humano, como la psicología, el derecho, la biología, la gestión, la salud pública, la enfermería, las ciencias del ambiente, la medicina, entre otras. Como campo interdisciplinario incluye las problemáticas conceptuales, metodológicas y prácticas relativas a la seguridad humana en situación de acceso y de atención de salud, abarcando las dimensiones legales, financieras, técnicas, éticas, profesionales y organizacionales relativas con la producción, mantenimiento o ausencia de seguridad y los múltiples riesgos a que pueden exponerse las personas que se someten a la atención de salud, que incluye el cuidado de enfermería.

La comprensión de la perspectiva científica de la seguridad de los pacientes en el cuidado de enfermería contribuye a tomar en consideración la complejidad y las diferentes variables científicas que interjuegan en el acto de cuidar, a los fines de profundizar el conocimiento, producir mejores evidencias y promover cambios en las políticas y reglamentaciones.

La *seguridad de los pacientes desde la perspectiva política* implica la afirmación del derecho inalienable de todas las personas a recibir atención de salud calificada, libre de riesgo y sin sujeción a la capacidad de pago, y abarca el papel del Estado y el conjunto de políticas, leyes, reglamentaciones, financiamiento, organización y procesos de implementación destinados a proveer un sistema de salud que dé respuesta a las prioridades sanitarias de la comunidad. La participación social en el diseño e implementación de las políticas representa una forma de enriquecimiento y construcción de pertinencia, al mismo tiempo que un derecho y una medida de control social. El cuidado de enfermería forma parte estructural y consecuente de los mencionados procesos y condiciones, los cuales requieren de consideración social e institucional para revertirse en una atención segura. A su vez, el desarrollo de políticas públicas de cuidado a nivel institucional y del sistema representa una estrategia clave en la garantía de seguridad de los pacientes.

La *seguridad de los pacientes desde la perspectiva de la atención de salud* supone un conjunto de normas, procedimientos, instrumentos y métodos basados en evidencias científicas, destinados a minimizar el riesgo de daño sobreagregado y de eventos adversos en la atención de salud. Incluye medidas que garantizan prácticas diagnósticas, terapéuticas y de cuidado de enfermería seguras, así como de arreglo del medio ambiente, organización y funcionamiento institucional, incluyendo la dotación, competencias y sostenimiento del personal.

Estas proposiciones y muchas otras perspectivas que en adelante pudieran desarrollarse, contribuyen a delimitar y esclarecer los ámbitos de explicación e intervención de la enfermería en materia de seguridad de los pacientes.

Así, un primer conjunto de conceptos y prácticas corresponden al *ámbito epistemológico y ético-político* del cuidado de enfermería en relación con la seguridad de los pacientes, incluyendo definiciones, metas internacionales, políticas, bases éticas, enfoque de derecho y participación social de los usuarios en las estrategias de seguridad.

Los *aspectos organizacionales* incluyen la cultura de la seguridad, las condiciones del ambiente, la provisión, mantenimiento y competencias del personal de enfermería, la gestión de riesgos, la gestión de calidad de los cuidados de enfermería y las prácticas basadas en evidencias.

Los conceptos sobre *prácticas de enfermería para la seguridad de los pacientes* incluyen la seguridad física y emocional de los pacientes, los cuidados limpios, la seguridad en la administración de medicamentos, lugares seguros, infecciones asociadas con la atención de salud, la cirugía segura, la preparación de materiales y la seguridad de los pacientes en condiciones de urgencia.

Por último, el tema de *investigación, tecnologías e innovación para la seguridad de los pacientes* reúne un conjunto de dimensiones que incluyen las prioridades y métodos de investigación, el papel de la tecnología y de la información en la seguridad de los pacientes, así como los procesos de aprendizaje y formación.

La construcción de un paradigma de cuidados que tenga por constituyente a la seguridad de los pacientes ha devenido en meta y desafío de la comunidad mundial de enfermería. Lo más elevado de esta aspiración no radica en la cura ni se asienta exclusivamente en la ciencia y en la tecnología (aunque la incluye), sino que sitúa el foco y alienta el proceso de humanizar la atención de salud, de promover y proteger la vida humana y de potenciar su desarrollo.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). El Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente, 2009.
2. Maslow A. Motivation and personality. 2nd edition. Harper and Row; 1970.
3. Organização Internacional do Trabalho (OIT). Consultado el 23 de junio de 2011. Disponible en: http://www.oitbrasil.org.br/prgativ/in_focus/segsocec.php
4. Sposati AO. Assistência na trajetória das políticas sociais brasileiras. São Paulo: Cortez; 2004.
5. Svanström L. Safe communities and injury prevention: convergence in a global quest or an experiment in "empowered deliberative democracy"? African Safety Promotion: A Journal of injury and violence prevention; 2006.

6. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano 1994. Nuevas dimensiones de la seguridad humana. Nueva York: PNUD; 1994.
7. Comisión de Seguridad Humana. La seguridad humana ahora. Nueva York. Organización de las Naciones Unidas; 2003.
8. Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH)[Internet]. Seguridad Humana em América Latina. Consultado el 24 de junio de 2011. Disponible en: http://www.iidh.ed.cr/multic/default_12.aspx?contenidoid=8c1a302f-f00e-4f67-b3e6-8a3979cf15cd&Portal=IIDHSeguridad.
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Salud, seguridad humana y bienestar. CE 176/17. Documento de la 146ª sesión del Comité Ejecutivo. Washington, D.C.; 2010.
10. Hipócrates. De la medicina antigua (vers. Conrado Eggers Lan). México: Univ. Nacional Autónoma; 1987.
11. Malvárez S, Ferro R. Enfermero Pussin: reflexiones sobre un silencio en la historia de las ideas psiquiátricas. Revista Argentina de Enfermería, N° 28, Buenos Aires. Julio de 1991.
12. Nightingale F. Notas sobre a enfermagem: o que é e o que não é. São Paulo: Cortez, 1989.
13. Pedreira MLG. Enfermagem para a segurança do paciente. En: Pedreira MLG, Harada MJCS (orgs.). Enfermagem dia a dia. Segurança do Paciente. São Caetano do Sul: Yendis Editora; 2009, pp.23-33.
14. Vincent C. Segurança do Paciente: orientações para evitar eventos adversos. São Caetano do sul: Yends; 2009.
15. Wachter RM. Compreendendo a segurança do paciente. Por Alegre: Artmed; 2010.
16. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, Editores. To Err is human: building a safer health system. Washington, DC: The National Academies Press; 2000.
17. Chanes DC, Kusahara DM. Sistematização da assistência de enfermagem - ferramenta para a segurança do paciente. En: Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira; Maria de Jesus Castro Sousa Harada (org.). Enfermagem dia a dia - Segurança do Paciente. São Paulo: Yendis, 2009, v. 1, pp.45-67.
18. Ministério da Saúde de Brasil. Programa PróQualis: aprimorando as práticas de saúde. Brasília. 2011. Consultado el 24 de junio de 2011. Disponible en: <http://proqualis.net/seguranca/>.
19. Aith, F. Políticas Públicas de Estado e de Governo: instrumentos de consolidação do Estado Democrático de Direito e de promoção dos direitos humanos. En: Bucci, M.P.D (org.). Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Saraiva, 2006.
20. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. N Engl J Med. 1991 Feb 7;324(6):370-6.

21. Mental Health Network Confederation. The National Patient Safety Agency. Consultado el 22 de junio de 2011. Disponible en: <http://www.nhsconfed.org/Networks/MentalHealth/LatestNews/Archive/Pages/NPSA-Report.aspx>.
22. Patient Safety Focus. Patient Safety: current statistics. Consultado el 23 de junio de 2011. Disponible en: <http://www.patientsafetyfocus.com/patient-safety-current-st.html>
23. Marck P, Cassiani SHB. Teorizando sobre sistemas: uma tarefa ecológica para as pesquisas na área de segurança do paciente. Rev Latino-Am Enfermagem [online], 2005;13(5):750-753.
24. Raduenz AC, Hoffmann P, Radunz V, Dal Sasso GTM, Marck P, Maliska Isabel CA. Nursing Care and Patient Safety: Visualizing the Organization, Storage and Distribution of Medication with Photographic Research Methods. Revista Latino-Americana de Enfermagem (Online). 2010;18:15-23.
25. Rocha PK. Construção e validação de um instrumento para avaliação de modelos de cuidado de enfermagem. Tese de doutorado. Florianópolis (SC): UFSC/PEN; 2008.
26. Tomey AM, Allgood MR. Modelos y teorías en enfermería. Madrid (Spain): Ediciones Harcourt; 1999.
27. Boff L. Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra. Rio de Janeiro: Editora Vozes; 1999
28. Heidegger M. *Ser y tiempo*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria – Temas de Filosofía; 1997.
29. Malvárez S. El reto de cuidar en un mundo globalizado. Texto Contexto – enferm, 2007;16(3):520-530.30. Nunes L. Perspectiva ética da gestão do risco: caminhos para cuidados seguros. Consultado el 23 de junio de 2006.

CAPÍTULO 2



Copyright © BananaStock

Definiciones, retos globales y estrategia regional del programa de calidad en la atención y seguridad de los pacientes

Malhi Cho

Antes de iniciar este capítulo de definiciones es importante aclarar las palabras “concepto” y “definición”.

Una definición es una proposición que trata de exponer de forma única y con precisión la comprensión de un concepto.

Siendo la definición la simplificación del concepto, suele ser limitada y muchas veces incompleta, parcial y restringida. Por lo tanto, es importante tener en cuenta los conceptos para su comprensión y no considerar a las definiciones como verdades absolutas. La intención al definir un concepto es tratar de resumir el contenido del mismo y que pueda ser compartido y unificado por el grupo.

En este capítulo se intenta ofrecer las aproximaciones más sencillas como introducción a la calidad y seguridad del paciente.

Calidad

Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla y comparar como igual, mejor o peor que las restantes de su especie; propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permite juzgar su valor y le confiere la capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. La calidad de un producto o servicio es la percepción objetiva y/o subjetiva que el cliente tiene del mismo.(1)

La calidad en el producto o servicio tiene en cuenta tres aspectos importantes: a) el aspecto técnico, que engloba los aspectos científicos y tecnológicos del producto o servicio; b) el aspecto humano, que se centra en las buenas relaciones entre clientes y los proveedores, y c) el aspecto económico para minimizar costos.

Se dice de que se ofrece un producto o servicio de calidad cuando se cuenta con la cantidad adecuada y deseada de producto o servicio, que la misma cumple las especificaciones técnicas señaladas, es distribuido o entregado en el momento adecuado, al precio justo, y está centrado en las necesidades y la satisfacción del cliente.(2)

La calidad debe ser el objetivo principal de los servicios de salud. Los responsables de las decisiones políticas, los profesionales administrativos y sanitarios deben poner a la calidad como el centro de todo lo que se realiza y buscar como producto final la calidad en la atención sanitaria y la satisfacción del usuario.

Control de calidad

El control de calidad son todos los mecanismos, acciones y herramientas que utilizamos para detectar la presencia de errores. La función del control de calidad es primordialmente conocer las especificaciones establecidas y proporcionar asistencia al departamento de producción para que el producto alcance las especificaciones descritas.(2)

Para controlar la calidad de un producto se realizan inspecciones o pruebas de muestreo con el fin de verificar que las características del mismo sean óptimas. Todo producto que no cumpla con las características mínimas, será eliminado produciendo costos añadidos y desperdicios de tiempo y material.

Aseguramiento o garantía de la calidad

El aseguramiento o garantía de la calidad se define como el esfuerzo total para plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad en un sistema con el objetivo de dar al cliente productos con la calidad adecuada; es asegurar que la calidad sea lo que debe ser. Nace como una evolución del control de calidad porque resultaba limitado para prevenir la aparición de defectos o errores, por lo que fue necesario crear un sistema que incorporara la prevención y que la misma sirviera para anticipar los errores antes de que se produjeran.

Se centra en garantizar que lo que se ofrece cumpla con las especificaciones establecidas previamente por el proveedor al cliente, asegurando una calidad continua a lo largo del tiempo.

En el cuidado de la salud es el proceso que garantiza que la atención clínica se ajusta a los criterios o normas. El término implica la evaluación y la corrección (en su caso), cuando se detectan los problemas capaces de provocar errores.

La eficacia y efectividad mediante mejoras en los procesos de atención de calidad, reducen costos al producto final y se obtienen mejores resultados. Entendemos como costo a la utilización del tiempo, de los recursos humanos y materiales, insumos y actores financieros propiamente dichos.

En el tema de salud, la garantía de la calidad resulta de la implementación de políticas que se sabe o se asume que producen la mejora máxima de la salud dentro de las preferencias del paciente y de los recursos disponibles de la sociedad. En este sentido, Donabedian es considerado como pionero en la incorporación de la calidad en la salud. Este especialista definió los criterios para determinar y asegurar la calidad de la atención médica clasificándolos en tres áreas en la prestación: estructura, procesos y resultados.

En un programa de gestión y aseguramiento de la calidad debe participar todo el hospital para el logro de madurez de la calidad operativa.

Mejora de la calidad

Uno de los principios básicos de la calidad es la prevención y la mejora continua. Esto significa que la calidad es un proceso dinámico y un proyecto interminable, cuyo objetivo es detectar disfunciones tan rápido como sea posible una vez que ocurran.

Así, la calidad puede representarse en un ciclo de acciones correctivas y preventivas llamado "Ciclo de Deming". Este ciclo se define en cuatro pasos:

- 1) Planificar y definir los objetivos a alcanzar y cómo se van a implementar las acciones;
- 2) Hacer o implementar las acciones correctivas;
- 3) Verificar y controlar que se logren los objetivos, y
- 4) Actuar según los resultados en la toma de medidas preventivas.(3)

En salud, la mejora de la calidad resulta de la reorganización de las políticas, incluyendo la introducción de nuevas intervenciones o tecnologías de las que se conoce o se asumen que procuran mejoras en la salud del paciente en relación con las prácticas previas, y que los cambios en los procesos reducen el costo del cuidado sanitario, además de aumentar la satisfacción del paciente.

Gestión de la calidad total

Es el conjunto organizado, coherente e integrado de actividades, realizado simultánea o sucesiva, con los recursos necesarios y con la finalidad de alcanzar los objetivos determinados.(4) La gestión de calidad involucra a todos los sectores para producir el producto o servicio que el cliente desea, sin fallas y al menor costo; el producto o servicio debe entregarse en el momento justo, en la cantidad requerida y gestión debe centrarse en la satisfacción del cliente.

Los principios fundamentales de este sistema de gestión son los siguientes: prácticas centradas en el cliente; mejora continuada con implicación y liderazgo del equipo directivo y la participación de todo el equipo de trabajo; identificación de los procesos clave y superar las barreras existentes; toma de decisiones basadas en evidencias con dominio de la información.

Podemos definir esta filosofía del siguiente modo: *gestión* (el cuerpo directivo está totalmente comprometido) de la *calidad* (los requerimientos del cliente son comprendidos y asumidos exactamente) *total* (todo miembro de la organización está involucrado, incluso el cliente y el proveedor, cuando esto sea posible).

La calidad de los recursos humanos disponibles, al igual que la calidad de los insumos o materiales, inciden en la calidad del producto final y en los niveles de productividad. Calidad y productividad son dos caras de una misma moneda. En el momento en que se gestiona y se mejora la calidad se disminuye el costo.

Calidad en la asistencia sanitaria

La preocupación por ofrecer calidad en la asistencia sanitaria es tan antigua como el propio ejercicio de la medicina y su esencia se centra en el binomio *ética y calidad*. Estos conceptos ya estaban incluidos en los papiros egipcios, en el código de Hammurabi y en el tratado de Hipócrates.

La calidad asistencial debe definirla la comunidad científica, el profesional, el paciente y la sociedad, centrandos sus objetivos prioritarios en:

- a) proveer una asistencia sanitaria acorde al estado de los conocimientos de la ciencia con una medicina basada en evidencias;
- b) que los cuidados sanitarios sean acordes a las expectativas del paciente;
- c) asegurar la continuidad de los cuidados, respetando la cadena proveedor-cliente, y
- d) proveer los cuidados apropiados a las necesidades de los pacientes.

La calidad en la asistencia sanitaria se fundamenta en la eficacia y la efectividad. Florence Nightingale (1820-1910) fue la pionera de la eficacia cuando durante la guerra de Crimea demostró en sus estadísticas que se obtenía una reducción de la mortalidad de pacientes internados cuando se implementaban prácticas de mejora en la higiene, la dieta, los cuidados y las condiciones sanitarias generales del paciente.(5)

La efectividad en las intervenciones quirúrgicas se lo debemos a Ernest Codman, cirujano del Hospital General de Massachusetts, en Boston, quien en 1914 publicó los resultados de las evaluaciones de un sistema de estandarización de procedimientos como índice y reflejo de la calidad asistencial, con resultados propios y la de los primeros partidarios de este sistema.(6,7)

Seguridad del paciente

Se define como la ausencia de riesgo o daño potencial asociado con la atención sanitaria, y se basa en el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas, con el objeto de minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.(8)

La combinación compleja de procesos, tecnologías e interacciones humanas que constituyen el sistema moderno de prestación de atención de salud, puede aportar beneficios importantes pero también conlleva un riesgo inevitable de que ocurran eventos adversos.(8)

El problema de los eventos adversos en la atención sanitaria no es nuevo: en 1950 y 1960 se realizaron algunos estudios que mostraban la situación de estos eventos, pero no se prestó demasiada atención a sus resultados. Sólo hasta principios del decenio de 1990 se empezaron a disponer de pruebas científicas sobre los eventos adversos en la atención sanitaria gracias a la publicación de los resultados del *Harvard Medical Practice Study*, en 1991 (9) y de investigaciones posteriores realizadas en Australia, los Estados Unidos de América y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; en particular, la publicación en 1999 de *To err is human. Building a safer health system* (10), por el Instituto de Medicina de los Estados Unidos de América, que aportaron más datos y colocaron el tema en la cabecera de los programas políticos y en el centro del debate público en todo el mundo.

De manera posterior a estas publicaciones, Canadá, Dinamarca, los Países Bajos, Suecia y otros países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), comenzaron a estudiar seriamente el problema. En la Región latinoamericana se realizó el Estudio Iberoamericano de Eventos Adversos (IBEAS), en el periodo comprendido entre los años 2007 a 2009, con la participación de cinco países de la región: Argentina, Colombia, Costa Rica, México y Perú.(11)

Según los resultados de estudios en los Estados Unidos de América, los eventos adversos ocasionan la muerte de pacientes en cifra superior a las causadas por accidentes de tráfico, cáncer del seno o sida. En Canadá y Nueva Zelanda, cerca de 10% de los pacientes hospitalizados sufren consecuencias negativas debidas a eventos adversos, mientras que en Australia esta cifra es de aproximadamente 16,6%.

En los países latinoamericanos participantes del estudio IBEAS, se producen eventos adversos en 10,5% de los pacientes hospitalizados.(11,12) En los estudios se observa que estos EA se pueden evitar en aproximadamente 50% de los casos.

Los estudios también muestran que los eventos adversos, además del riesgo que representan para el paciente, se cobran un alto tributo financiero por la prolongación en la hospitalización, el pago de indemnizaciones, las infecciones hospitalarias evitables, el lucro cesante, la discapacidad y los actos médicos.

La situación de la calidad en la atención y seguridad del paciente en los países en desarrollo y con economías en transición merece una atención particular, ya que la probabilidad de que se produzcan eventos adversos es mucho más alta debido al deficiente estado de las infraestructuras y equipos, a las irregularidades del suministro y de la calidad de los medicamentos, a las deficiencias en la gestión de desechos y en la lucha contra las infecciones hospitalarias, a una actuación deficiente del personal por falta de motivación o insuficiencia de conocimientos técnicos, y a la grave escasez de recursos para financiar los costos de funcionamiento esenciales de los servicios de salud.

Retos globales y regionales de seguridad del paciente

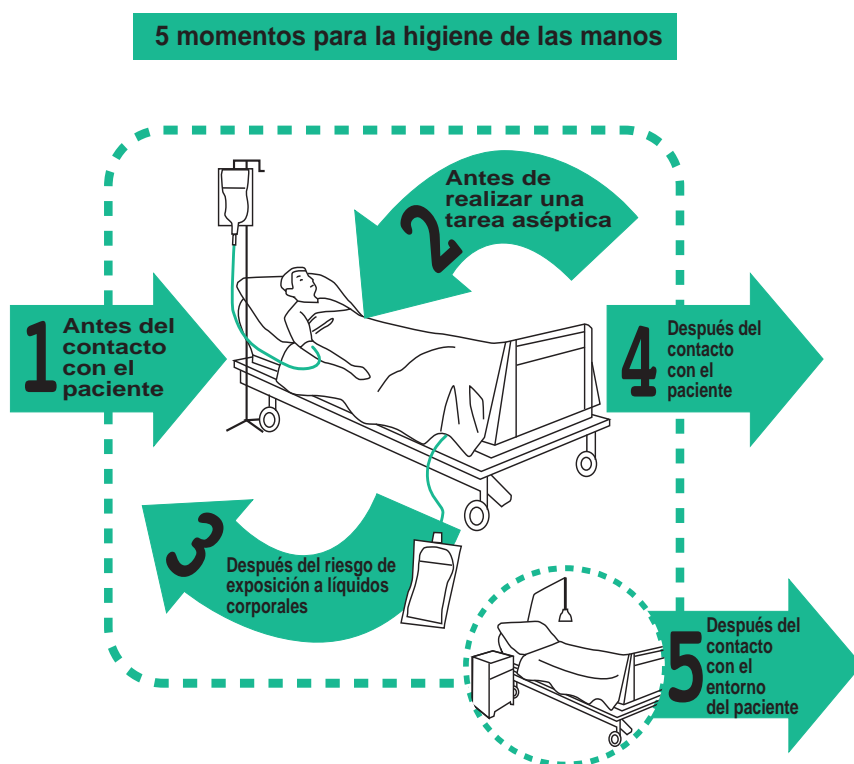
La Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó en octubre del año 2004 el Programa de Seguridad del Paciente como respuesta a la Resolución WHA 55/18 de la Asamblea Mundial de la Salud del año 2002.(12) Esta Resolución urge a los Estados Miembro a que se preste la mayor atención posible al problema de la seguridad del paciente y que establezcan y consoliden los sistemas de base científica necesarios para mejorar la seguridad de los pacientes y la calidad de la atención sanitaria.

Los datos a nivel mundial indican que anualmente 1,4 millones de personas adquieren cada año infecciones en hospitales (IH), 1,3 millones de personas mueren por infecciones de hepatitis B, C o VIH producidos con jeringas reutilizadas, 1 de cada 10 pacientes sufre daño intrahospitalario, y hay siete millones de complicaciones médicas que dejan al paciente con incapacidades.(13)

El *Primer Reto Global*, definido como *Control de las Infecciones Asociada a la Atención Sanitaria*, se enfocó como una campaña con el lema “Una atención limpia salva vidas” y las acciones se centraron en la higiene de manos.(14)

Muchas de las medidas de prevención y control de las infecciones son sencillas y costo-efectivas, pero requieren un cambio en la cultura sobre la seguridad del paciente en los profesionales sanitarios.

Figura 1. Descripción de cinco momentos para la higiene de las manos.



Fuente: OPAS / ANVISA.(15)

Las principales acciones que ayudan a reducir las infecciones asociadas con la atención sanitaria son:

- a) Asegurar que todos los elementos esenciales (como instalaciones, insumos, materiales que aseguren el control de las infecciones) estén disponibles a nivel nacional e institucional.
- b) Mejorar los sistemas de reportes y vigilancia de las infecciones.
- c) Asegurar los recursos mínimos necesarios.
- d) Implementar las mejores practicas en higiene de manos y en las normas para la atención al paciente.
- e) Estimular la formación continua y la toma de responsabilidades por parte de los profesionales sanitarios.

Los procedimientos quirúrgicos son otro componente esencial de la asistencia sanitaria mundial y su rápido crecimiento produce consecuencias importantes para la salud pública. En todo el mundo se realizan alrededor de 230 millones de operaciones de cirugía mayor al año, siendo éstas casi el doble del número de partos y sus riesgos son mucho mayores.

Las tasas de complicaciones graves, según el entorno en donde se realizan estos procedimientos, varía entre 3 y 16%, y la tasa de mortalidad entre 0,2 y 10%. En consecuencia, las intervenciones quirúrgicas producen al menos siete millones de complicaciones discapacitantes y un millón de defunciones cada año. Se considera que al menos la mitad de estas complicaciones podría haberse evitado si se aplicaran de manera más sistemática las normas básicas de atención, tanto en los países ricos como en los pobres.(15)

La iniciativa *Prácticas Quirúrgicas Seguras Salvan Vidas* es considerada como el *Segundo Reto Global*. Esta iniciativa proporciona herramientas que ayudan a reducir la frecuencia creciente de defunciones y complicaciones causadas por las intervenciones quirúrgicas en todo el mundo, y pretende lograr el apoyo de los profesionales en favor de una atención quirúrgica más segura definiendo medidas que permitan realizar un mejor seguimiento del volumen de intervenciones quirúrgicas y la mortalidad correspondiente.

Según los resultados de algunos estudios publicados, la utilización de esta herramienta de la OMS puede reducir de manera significativa el número de complicaciones y de muertes. (16)

En los años 2007 y 2008, la OMS realizó un estudio piloto en hospitales de ocho ciudades del mundo con el uso de una lista sencilla de verificación quirúrgica y demostraron que con el uso correcto de esta herramienta se pueden reducir las incidencias de complicaciones y muertes a un tercio durante los procedimientos quirúrgicos. Estos resultados indican que al menos medio millón de muertes podrían ser prevenidas mediante la implementación efectiva de la lista de verificación quirúrgica de la OMS.

Además de estas campañas con retos globales, la OMS trabaja en la formación y capacitación de los recursos humanos mediante los siguientes programas:

- a) Formación de líderes en investigación sobre seguridad del paciente.
- b) Elaboración de un currículum para la formación de profesionales médicos y profesionales sanitarios.
- c) Materiales para talleres de capacitación en *Aprendiendo de los Errores*.
- e) Manual técnico sobre el perfil de riesgo en radioterapia.
- f) Materiales para la formación en el control de las infecciones.
- g) Manual para la utilización de la lista de verificación quirúrgica.
- h) Curso introductorio de seguridad del paciente.


Otras acciones del Programa en Seguridad del Paciente de la OMS:

- a) Clasificación internacional de seguridad del paciente.
- b) Sistemas de reportes y aprendizaje.
- c) Tecnologías y seguridad del paciente.
- d) Soluciones de seguridad del paciente.
- e) Los *High 5's* (cinco tópicos de seguridad).

- f) Resistencia antimicrobiana.
- g) Oxímetros de pulso.
- h) Reducción de las infecciones sanguíneas sistémicas.

Como todo programa centrado en la calidad, el *Programa de Seguridad del Paciente* de la OMS enfatiza los esfuerzos por mejorar la calidad y la seguridad con la participación de los pacientes y centrados en ellos; en este sentido, el programa *Pacientes por la Seguridad del Paciente* trabaja en una red global de pacientes, proveedores de cuidados sanitarios y clientes para apoyar y promover la participación de los pacientes en los programas de seguridad sanitaria.

Cuadro 1

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <h3>Lista de verificación de la seguridad de la cirugía</h3> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Organización Mundial de la Salud</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>Seguridad del Paciente</p> </div> </div>		
Antes de la inducción de la anestesia	➔ Antes de la incisión cutánea	➔ Antes de que el paciente salga del quirófano
(Con el enfermero y el anestesista, como mínimo)	(Con el enfermero, el anestesista y el cirujano)	(Con el enfermero, el anestesista y el cirujano)
<p>¿Ha confirmado el paciente su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento?</p> <input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función	<p>El enfermero confirma verbalmente:</p> <input type="checkbox"/> El nombre del procedimiento
<p>¿Se ha marcado el sitio quirúrgico?</p> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No procede	<input type="checkbox"/> Confirmar la identidad del paciente, el sitio quirúrgico y el procedimiento	<input type="checkbox"/> El recuento de instrumentos, gasas y agujas
<p>¿Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia y la medición anestésica?</p> <input type="checkbox"/> Sí	<p>¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?</p> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No procede	<input type="checkbox"/> El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre del paciente)
<p>¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona?</p> <input type="checkbox"/> Sí	<p>Previsión de eventos críticos</p>	<input type="checkbox"/> Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos
<p>¿Tiene el paciente... ...Alergias conocidas?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	<p>Cirujano:</p> <input type="checkbox"/> ¿Cuáles serán los pasos críticos o no sistematizados? <input type="checkbox"/> ¿Cuánto durará la operación? <input type="checkbox"/> ¿Cuál es la pérdida de sangre prevista?	<p>Cirujano, anestesista y enfermero:</p> <input type="checkbox"/> ¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y el tratamiento del paciente?
<p>...Vía aérea difícil / riesgo de aspiración?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí, y hay materiales y equipos / ayuda disponible	<p>Anestesista:</p> <input type="checkbox"/> ¿Presenta el paciente algún problema específico?	
<p>...Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños)?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí, y se ha previsto la disponibilidad de líquidos y dos vías IV o centrales	<p>Equipo de enfermería:</p> <input type="checkbox"/> ¿Se ha confirmado la esterilidad (con resultados de los indicadores)? <input type="checkbox"/> ¿Hay dudas o problemas relacionados con el instrumental y los equipos?	
	<p>¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales?</p> <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No procede	

Fuente: OMS(17:5)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), oficina regional de la OMS en las Américas, emitió la Resolución CSP27/10 en octubre del año 2007, denominada "Políticas y Estrategias Regionales para la Garantía de la Calidad de la Atención Sanitaria, incluyendo la Seguridad del Paciente".(18)

Las estrategias regionales que esta Resolución propone son las siguientes:

Posicionar la Calidad de la Atención y Seguridad del Paciente (CASP) como prioridad sectorial. Diálogo con las autoridades nacionales, participación y abogacía en foros globales y regionales, firma de compromisos políticos para la acción, identificación y orientación a los líderes en pro de la calidad y seguridad de la atención sanitaria, abogar para la incorporación de la calidad en la currícula de formación.

Participación comunitaria. Propiciar la promoción y protección de los derechos y deberes de los pacientes y profesionales sanitarios; incorporar herramientas de evaluación de la satisfacción de los usuarios.

Generar información y evidencia en materia de calidad. Producción y pilotaje de herramienta de medición de la situación de la calidad y seguridad del paciente en centros sanitarios; compilar y hacer disponible información; desarrollar y estimular líneas de investigación.

Desarrollar, adaptar y apoyar la implementación de soluciones en calidad. Compilar y difundir material; desarrollar y difundir soluciones basadas en las nuevas tecnologías de la información; capacitar modelos y herramientas de calidad mediante cursos en línea; prestar asesoría técnica en la formulación, mejoramiento e implementación de programas nacionales de calidad y seguridad del paciente; promover el intercambio de experiencias entre los países de la Región.

Desarrollar una estrategia nacional para el fortalecimiento de la calidad de la atención sanitaria y seguridad del paciente con un horizonte de 10 años.

Referencias

1. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española [revista en Internet]. 22a ed., Madrid: Everest; 2000 [consultado el 22 de febrero de 2011]; disponible en: [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=cultura].
2. Wikipedia: La enciclopedia libre [Internet]. Guimarães (PT): Associação Wikimedia Portugal (WMP); 2011 [consultado el 22 de febrero de 2011]; disponible en: [<http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad>].
3. Deming WE. *Out of the Crisis*. Cambridge: MIT Press; 1986.
4. Pineault R, Daveluy C. *La planificación sanitaria: conceptos, métodos y estrategias*. 2ª ed., Barcelona: Masson; 1994.
5. Nightingale F. *Notes on nursing: What it is and what is not*. Nueva York: D Appleton and Company; 1860.
6. Codman EA. The product of hospitals. *Surg Gynecol Obstet*, 1914;18:491-94.
7. Codman EA. *A study in hospital efficiency: As demonstrated by the case report of the first five years of a private hospital*. Boston: Thomas Todd Co.; 1918.

8. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. 109ª Reunión, Sesión del Comité Ejecutivo. EB109/9: Punto 3.4 del orden del día provisional; Calidad de la atención: seguridad del paciente. Washington, D.C., Estados Unidos de América, 05 de diciembre de 2001 [consultado el 22 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.binasss.sa.cr/seguridad/articulos/calidaddeatencion.pdf>].
9. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, Newhouse JP, Weiler PC, Hiatt HH. Harvard Medical Practice Study I. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. 1991. *Qual Saf Health Care*, 2004;13(2):145-51. Discussion 151-2.
10. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. *To Err Is Human: building a safer health system*. Washington D.C.: National Academy Press; 1999.
11. Ministerio de Sanidad y Política Social, España. Estudio IBEAS: Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009 [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/INFORME_IBEAS.pdf].
12. World Health Organization (WHO) [Internet]. Ginebra: WHO; 2006 May [consultado el 22 de febrero de 2011]. Patient Safety. Fifty-Ninth World Health Assembly. Patient Safety: Report by the Secretariat. Disponible en: [<http://www.who.int/patientsafety/events/06/wha/en/>].
13. World Health Organization (WHO), Programmes and Projecs [Internet]. Ginebra: WHO; 2011 [consultado el 22 de febrero de 2011]. *Clean Care is Safer Care: The burden of health care-associated infection worldwide*. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/en/index.html].
14. World Health Organization (WHO), Programmes and Projecs [Internet]. Ginebra: WHO; 2011 [consultado el 22 de febrero de 2011]. *Clean Care is Safer Care: First Global Patient Safety Challenge*. Disponible en: [<http://www.who.int/gpsc/en/>].
15. World Health Organization (WHO) [Internet]. Ginebra: WHO; 2011 [consultado el 22 de febrero de 2011]. *Patient Safety. Safe Surgery Saves Lives: The Second Global Patient Safety Challenge*. Disponible en: [<http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/index.html>].
16. National Patient Safety Agency (NHS), NRLS News [Internet]. Londres: NHS, 11 de noviembre de 2010 [22 de febrero de 2011]. *Surgical safety checklist saves lives*. Disponible en: [<http://www.npsa.nhs.uk/corporate/news/surgical-safety-checklist-saves-lives/>].
17. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009: La cirugía segura salva vidas*. Ginebra: WHO; 2009.
18. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). 27a Conferencia Sanitaria Panamericana; 59a Sesión del Comité Regional. Washington, D.C., 1-5 de octubre de 2007. Resolución CSP27.R10: Política y estrategia regionales para la garantía de la calidad de la atención sanitaria, incluyendo la seguridad del paciente (05 de octubre de 2007 [consultado el 22 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.paho.org/spanish/gov/csp/csp27.r10-s.pdf>].

CAPÍTULO 3

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



Taxonomía de la seguridad del paciente

*Carla Patrícia Amaral Carvalho Denser
Elena Bohomol
María de Jesús Castro Sousa Harada*

Introducción

La intensa producción de conocimientos asociados con el fenómeno de la globalización estimula a las organizaciones a desarrollar estrategias capaces de registrar, mapear y diseminar informaciones. Estas estrategias, ejemplificadas por la lógica de red, realidad virtual y ciberespacio, son fundamentales para solidificar conocimientos entre aquellos individuos que desenvuelven actividades similares.(1)

Existen esfuerzos para conseguir la clasificación de términos en un lenguaje común, universal, en diferentes áreas de conocimiento, que han sido marcados en diferentes escenarios. Un ejemplo clásico de la creación de una taxonomía en la área de salud fue el desarrollo de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CID), realizada en el año de 1948 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que trata sobre tipos de morbilidad y mortalidad, y es utilizado por todos los servicios de salud en el mundo. Su construcción sigue el concepto de taxonomía en cuanto a sistema para clasificar informaciones según tipo, naturaleza y categorías, respetando jerarquías dentro de un campo científico.(2)

El concepto de taxonomía asocia terminología y ciencia de la clasificación; es decir, es un vocabulario controlado de una determinada área de conocimiento, un instrumento que permite la comunicación de forma rápida entre especialistas y entre éstos y el público.(2,3)

La gestión del conocimiento tiene en la taxonomía una importante herramienta para el registro, organización y recuperación de la información.

Se sabe que existen dificultades para la recuperación de la información y que este hecho influye negativamente en el desempeño de las actividades de aquellos que la requieren como apoyo en las decisiones de su día a día, por lo que una de las ventajas del uso de la taxonomía es que los profesionales pueden utilizar la misma expresión para designar, por ejemplo, un hecho o un concepto, así como para el registro de cualquier situación.(1)

En lo que se refiere a la seguridad del paciente, la propuesta de una taxonomía involucra la identificación, la clasificación y la descripción de causas por las que ocurren las fallas en determinado sistema, con lo que se pueden tomar acciones preventivas y de contención para minimizar la incidencia de errores en el futuro, de manera sistematizada y organizada.(3)

El conjunto de términos sobre seguridad del paciente, al igual que otras disciplinas de la salud, deben incorporar teorías, conceptos, definiciones, y vocabulario aceptado y validado con adaptación para cada cultura.

De acuerdo con la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, el entendimiento de términos, conceptos y definiciones relevantes para el dominio de la seguridad del paciente deben reflejar su uso de forma coloquial; transmitir significados adecuados en materia de seguridad de los pacientes y, al mismo tiempo, ser breves y claros, sin calificaciones innecesarias o redundantes.(4)

Se entiende que el entendimiento del uso de palabras o expresiones es crucial en la exposición de un concepto, por lo que no siempre la comprensión es tan clara como parece. El Institute of Medicine, en el año de 2003, como parte del informe "Patient Safety: Achieving a New Standard of Care", recomienda la sistematización y mejor gestión de la información sobre seguridad del paciente, incluyendo casi-fallas (*near miss*) y eventos adversos, aspectos necesarios para el desenvolvimiento de estrategias que reduzcan el riesgo de incidentes evitables en el sistema de salud.(5)

Una terminología común es fundamental para compartir y recolectar datos de investigación para apoyar las decisiones acerca de la seguridad del paciente.

Los sistemas de notificación de incidentes difieren en diseño, contenido y objetivos y, por tanto, en su capacidad de definir, cuantificar y controlar eventos adversos. Entre los sistemas de información existen con frecuencia diferentes campos de datos, terminologías en conflicto, clasificaciones y características que tornan la sistematización difícil. Además de eso, cada fuente de datos de casi-errores y eventos adversos por lo general requieren diferentes métodos para interpretar y aclarar esos eventos. Adicionalmente, el mal uso de la terminología en investigaciones, conferencias, documentos, presentaciones y medios de investigación contribuyen para la generalización de malos entendidos sobre el lenguaje de la seguridad de los pacientes.(6)

Los debates entre especialistas y prestadores de cuidados de salud sobre cómo se definen y clasifican errores, casi-errores y eventos adversos que deben ser monitorizados en sistemas de notificación de eventos de seguridad del paciente, han sido objeto de estudio en diferentes países y organizaciones; sin embargo, relativamente poca atención se le ha dado al proceso de construcción de las definiciones de esos términos y de qué forma estos conceptos y clasificaciones afectan la capacidad de las instituciones en contextualizar su experiencia en el escenario mundial.(7,8)

De esta manera, la clasificación de un evento dentro de una categoría u otra puede afectar a la forma de análisis de los datos, definición de incentivos y el informe sobre seguridad del paciente.

Se han desarrollado varios métodos para definir y clasificar los errores en los servicios de salud, los eventos adversos, casi-errores, y otros conceptos y términos que envuelven la seguridad del paciente; sin embargo, esos métodos tienden a ser, con algunas acepciones, estricta y predominantemente modificados para áreas específicas como errores de medicación, las reacciones transfusionales, los cuidados primarios y los cuidados de enfermería.(6)

Según el Institute of Medicine,(5) la proliferación de informaciones sobre seguridad del paciente ha generado la necesidad de la creación de un sistema y terminologías de información organizados sobre seguridad del paciente, con el fin de intentar suprimir las necesidades identificadas en los estudios epidemiológicos.

Clasificación internacional para la seguridad del paciente

En esta perspectiva y con el objetivo de definir y armonizar los conceptos construidos sobre seguridad del paciente en una clasificación internacional, la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente creó un grupo –el *Grupo de Redacción de la CISP*– compuesto por especialistas en la área de seguridad del paciente, para el desarrollo de una taxonomía internacional, denominada *Clasificación Internacional para Seguridad del Paciente (CISP)*. Se pretende que este tipo de estrategia pueda ayudar a obtener, capturar y analizar factores relevantes para la seguridad del paciente, así como favorecer el aprendizaje y la mejora del sistema de salud.(4)

Así, la CISP contiene un conjunto de conceptos vinculados por relaciones semánticas que proporcionan una estructura para organizar la información a ser usada para una variedad de fines, incluyendo permitir la colecta de datos sistemáticos de informaciones sobre seguridad del paciente y eventos adversos, realizar análisis estadístico, fundamentar estudios descriptivos e investigaciones de evaluación, además de posibilitar un monitoreo de los servicios a largo plazo.(4)

Según la Organización Mundial de la Salud,(9) el objetivo de la CISP es permitir la categorización de informaciones sobre la seguridad del paciente, utilizando conjuntos estandarizados de conceptos y términos preferenciales definidos y las relaciones entre ellos con base en una ontología de dominio explícito.

La CISP fue proyectada para facilitar la descripción, comparación, medición, control, análisis e interpretación de la información para mejorar la asistencia al paciente, así como para fines de planeación epidemiológica y de políticas de salud; también fue diseñado para ser la verdadera convergencia de percepciones internacionales de las principales cuestiones relacionadas con el tema, de forma que favorezca el aprendizaje y mejore la seguridad del paciente.(9)

La CISP se ha destinado a los profesionales de la salud, estadísticos, gestores de seguridad del paciente y de riesgos, programadores de sistemas de tecnologías de la información, comunicación, administradores de sistemas nacionales de salud, investigadores, representantes de organizaciones de la sociedad civil y responsables por el monitoreo de la seguridad del paciente, que incluyan los consumidores y los grupos de defensa del paciente.

Podría ser utilizado para la comparación de datos de incidentes de seguridad del paciente entre las disciplinas y organizaciones a nivel local, nacional e internacional, así como para la investigación, análisis de tendencias e incluso en la determinación de cuestiones de seguridad de los pacientes en diferentes áreas del cuidado. También será determinante para el establecimiento de los programas del sistema y de los factores humanos en la seguridad del paciente, estableciendo las aplicaciones y limitaciones de las estrategias de reducción de riesgos a los pacientes, identificando problemas potenciales y a través de investigaciones basadas en evidencias; también debe estar en conformidad con los principios que rigen a los otros miembros de la Organización Mundial de Salud a través de la Familia de Clasificaciones Internacionales,(9) por lo que debe seguir los criterios basados en la clasificación, tales como:

- Identificación y definición de conceptos clave de la seguridad del paciente.
- Organización de los conceptos de seguridad del paciente en categorías significativas y útiles.
- Ser lingüística y culturalmente apropiada.
- Tener aplicabilidad en todo el escenario de salud, contemplando desde la atención básica de la salud hasta las áreas más especializadas, compatible con los sistemas y procesos existentes en los países en desarrollo y en transición.
- Promover la comparabilidad de las informaciones de datos de seguridad del paciente.

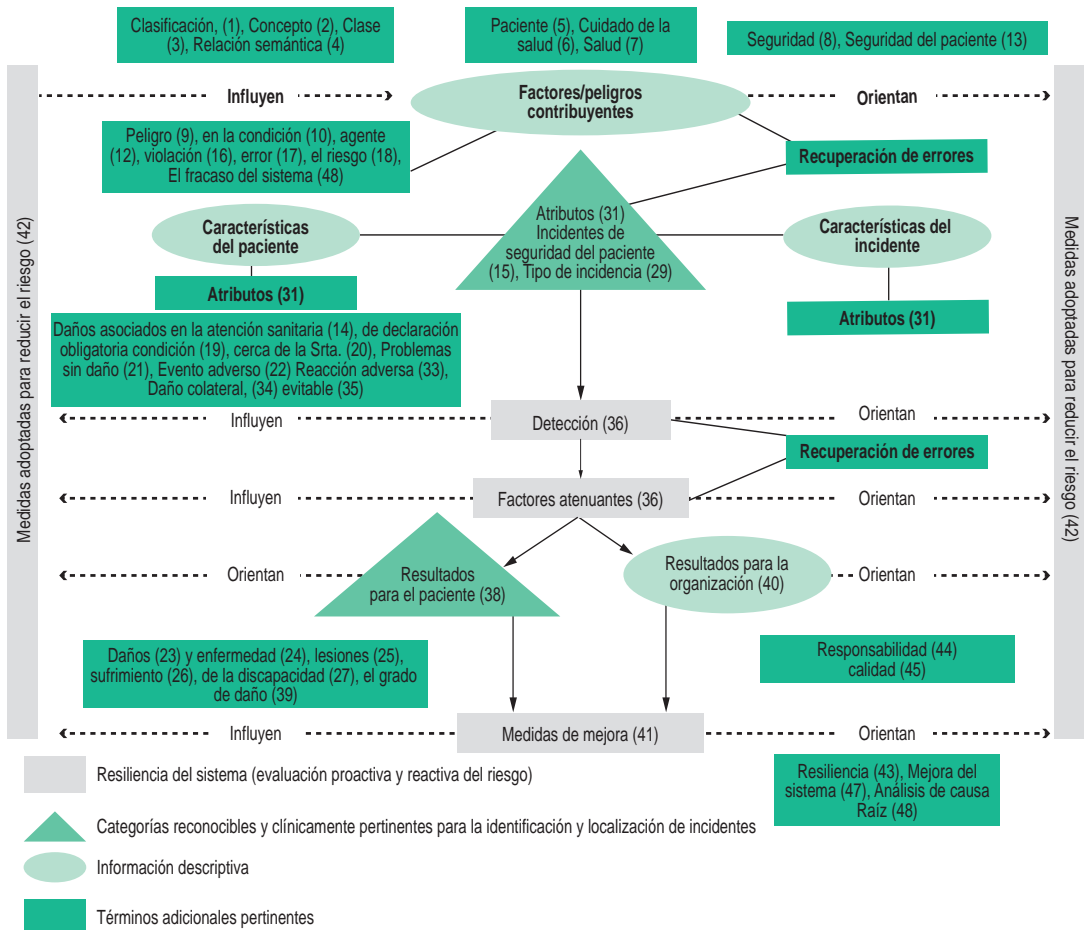
El Grupo de Redacción de la CISP desarrolló la estructura conceptual con diez clases prioritarias, llamadas de clases de alto nivel, pues son las diez clases principales que componen la estructura conceptual de la CISP,(9,10) y se describen como sigue:

1. Tipo de incidente.
2. Resultados para el paciente.
3. Características del paciente.
4. Características del incidente.
5. Factores contribuyentes/riesgos.

6. Resultados organizacionales.
7. Detección.
8. Factores atenuantes.
9. Acciones de mejoría.
10. Medidas tomadas para la reducción de los riesgos.

Estas clases prioritarias se subdividen jerárquicamente y representadas de acuerdo con sus relaciones semánticas(10,11) conforme muestra la figura 1. Las líneas continuas representan las 10 principales clases de la CISP y sus relaciones semánticas. Las líneas punteadas vinculan los respectivos términos preferenciales a las clases; los números entre paréntesis se refieren a la secuencia en que esos términos aparecen en el texto original. (10,11)

Figura 1. Estructura conceptual para la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente.(10,11)



También se definieron 48 conceptos clave y términos preferenciales, caracterizados para facilitar el entendimiento y transferencia de información relevante para la seguridad del paciente. Esos conceptos representan el comienzo de un proceso continuo para mejorar de manera progresiva el consenso internacional de términos y conceptos relevantes para la seguridad del paciente realizado por la Organización Mundial de la Salud y la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente.(4,9,10)

Runciman y cols.(10) publicaron el resultado de este trabajo presentando los 48 términos y conceptos clave desarrollados por el *Grupo de Redacción de la CISP*, que se presentan en el cuadro 1.

Cuadro 1. Conceptos clave y términos preferenciales según los autores de este capítulo, basados en el consenso de su valor para la práctica diaria del trabajo del profesional de la salud.(10)

Conceptos clave y términos preferenciales	Consenso
Clasificación	Organización de los conceptos en las clases y sus subdivisiones, vinculados de manera que expresan las relaciones semánticas entre ellos
Paciente	Es el beneficiario de la asistencia sanitaria
Seguridad del paciente	La reducción del riesgo de daños innecesarios relacionados con el cuidado de salud al nivel/grado mínimo aceptable
Acción de mejoría	La acción tomada en circunstancias alteradas para la mejoría o para la compensación de cualquier daño después de un incidente
Acciones tomadas para la reducción del riesgo	Medidas adoptadas para reducir, gestionar o controlar cualquier daño futuro o la probabilidad de daño asociado con un incidente
Análisis de causa raíz	Proceso interactivo y sistemático en el cual se identifican los factores que contribuyen a un incidente, por medio de la reconstrucción de la secuencia de eventos y motivos cuestionados, hasta que se aclaren las causas raíz
Asistencia en salud	Servicios recibidos por individuos o por comunidades para promover, mantener, vigilar o restaurar la salud
Daño	Los daños a la estructura o función del cuerpo o cualquier otro efecto subyacente. El daño incluye la enfermedad, lesión, sufrimiento, discapacidad y muerte
Daño asociados con el cuidado de la salud	Los daños que surjan en relación con los planes o acciones tomadas durante la atención de la salud, sin relación con enfermedades o lesiones de base
Efecto colateral	Efecto conocido, diferente a lo esperado, relacionado con las propiedades farmacológicas de un medicamento
Error	Falla en la finalización de una acción planificada o la aplicación de un plan incorrecto
Evento	Algo que sucede o que involucra a un paciente
Evitable	Aceptado por la comunidad como evitable dentro de un conjunto específico de circunstancias

Conceptos clave y términos preferenciales	Consenso
Falla del sistema	Falla, mal funcionamiento o deficiencia orgánica en los métodos o procesos operacionales o en la infraestructura de la organización
Factor contribuyente	Circunstancia, acción o influencia que participa en el origen o en el desarrollo de un incidente o que aumenta su riesgo
Factores atenuantes	Acción o circunstancia que previene o reduce la progresión de un incidente que ha causado daños al paciente
Grado de daño	Severidad y duración del daño, así como las implicaciones del tratamiento causados por el incidente
Incidente de seguridad del paciente	Evento o circunstancia que ocasiona o puede ocasionar daños innecesarios al paciente
Mejoría del sistema	Producto o resultado de los procesos, de la cultura y las estructuras destinadas a prevenir el fracaso del sistema y de la mejoría de la seguridad y de la calidad
Peligro	Circunstancia, agente o acción que pudiera causar daño
Reacción adversa	Los daños ocasionados por una acción inesperada justificada, en la que se siguió el procedimiento correcto para el contexto en que ocurrió el evento
Resultado del paciente	Impacto en el paciente, que es total o parcialmente atribuido al incidente
Riesgo	La probabilidad de ocurrencia de un incidente
Tipo de incidente	Término para una determinada categoría de incidentes de la misma naturaleza, agrupados bajo un consenso por características comunes

Los conceptos propuestos (siguiendo la premisa de que una clasificación es la organización de conceptos en clases), fueron introducidos de manera gradual para permitir que su comprensión se construya a partir de los conceptos contenidos en el título de la CISP (clasificación-paciente-seguridad).

Dada la disponibilidad anteriormente citada, se transcriben en este capítulo términos y conceptos claves considerados como esenciales para la práctica de los profesionales de la salud, a partir del presupuesto de las palabras de los autores de que "...este trabajo representa el comienzo de un proceso continuo de mejoría de la comprensión internacional de los términos y conceptos relevantes para la seguridad del paciente".(10)

Para su publicación en esta obra, las autoras realizaron una traducción libre y textual, partiendo del presupuesto de Runcinam, et al.:(10)

La versión en línea de este texto se ha publicado bajo un modelo de acceso abierto. Los usuarios tienen derecho para usar, reproducir, difundir o mostrar la versión de acceso abierto para fines no comerciales siempre que: la autoría original sea correcta y plenamente registrada, el Diario y Oxford University Press se atribuyan como el lugar original de la publicación con los detalles de la cita correcta dado, si un texto es posteriormente reproducido o no se difunden en su totalidad, sino sólo en parte o en su trabajo derivado de esto debe estar claramente indicado.

Sin embargo, como la OMS tiene los derechos de la información publicada y se ofrecen públicamente las guías de su utilización, de acuerdo con la Convención de Berna que regula la protección de obras literarias y artísticas sobre los derechos de autor, expresa en su página web que:(12)

[...] puede reseñar, reproducir o traducir con fines de investigación o de estudio privado, pero no para la venta u otro uso relacionado con fines comerciales. En todo uso que se haga de esta información se deberá indicar que la fuente es la OMS, y se citará el localizador uniforme de recursos (URL) del artículo. La reproducción o la traducción de partes sustanciales del sitio web, o cualquier otro uso con fines educativos u otros fines no comerciales, requiere autorización previa por escrito.

Iniciativa canadiense de definiciones de términos de seguridad del paciente

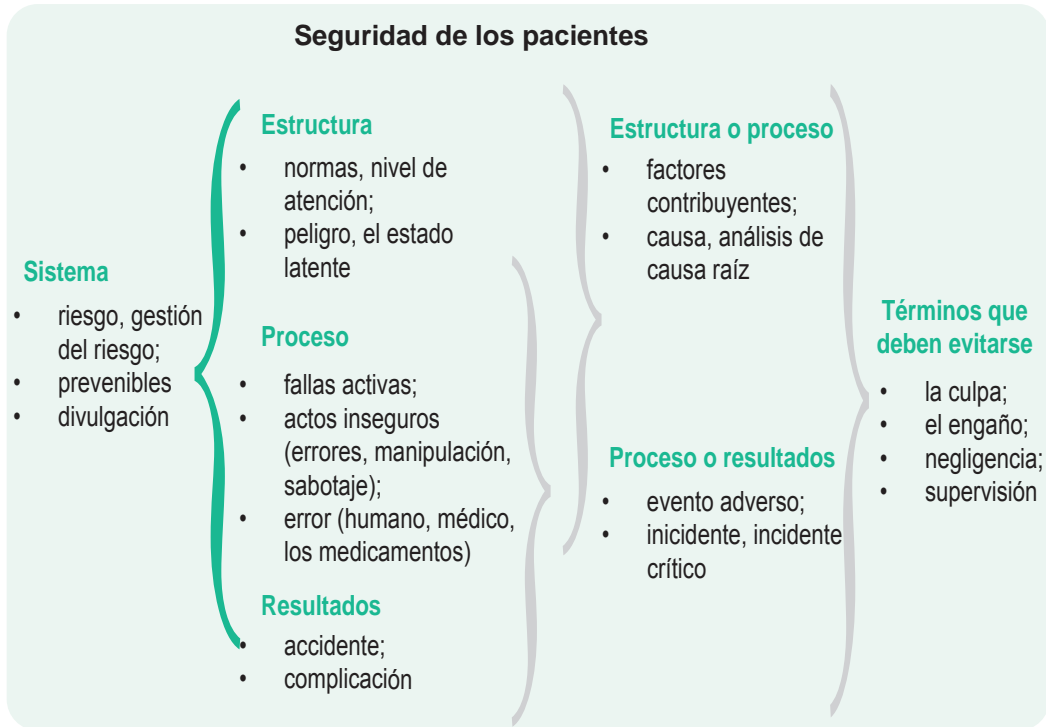
En su Conferencia Anual del año 2001, The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada reconoció la necesidad de discutir la seguridad del paciente en aquel país. Se formó entonces un comité llamado *National Steering Committee on Patient Safety*, que, en el año 2002, inició un trabajo de desarrollo de un lenguaje común para el entendimiento de términos considerados como importantes en relación con la seguridad de los pacientes.

El resultado fue la elaboración del *Diccionario Canadiense de la Seguridad del Paciente*, documento de 59 páginas al que se puede acceder en texto completo a través de su página web.(11)

El diccionario fue presentado a tres grandes comunidades con el fin de permitir el acceso y entendimientos de los términos utilizados en la seguridad del paciente. La primera estuvo representada por la comunidad de profesionales de la salud, como enfermeros, médicos, farmacéuticos y administradores hospitalarios; la segunda, compuesta por investigadores, profesores de cursos sobre el cuidado de la salud, abogados y órganos reguladores, y la tercera, fue básicamente el público en general. Para su elaboración se aplicaron las referencias en el campo de la salud de Australia, Canadá, el Reino Unido y los Estados Unidos de Norteamérica.

Su organización no está en orden alfabético, sin embargo los términos están agrupados en un diagrama alrededor del Sistema; otros reflejan la Estructura, Proceso y Resultados; otros solamente la Estructura y Proceso; mientras que otros están en Procesos y Resultados, en el sistema de salud, conforme muestra la figura 2.(11)

Figura 2. Diagrama esquemático de los términos utilizados en el Diccionario Canadiense(11)



En el diccionario se presenta el término, su definición en el diccionario de lengua inglesa, definición en diccionario del sistema de salud y literatura médica (si los hubiera), su uso en la literatura y algunas recomendaciones de uso.

Se destaca además la recomendación de no usar ciertas palabras en las discusiones relacionadas con temas de la seguridad del paciente, tales como *blame* (culpa), *fault* (falta), *negligence* (negligencia), *recklessness* (descuido).

Conclusión

Para concluir este capítulo es importante recordar que el lenguaje de la salud —difícil y complejo— no difiere del ambiente en donde se presta el cuidado al paciente. El ritmo acelerado en el que acontece la comunicación del siglo XXI conlleva la imperiosa necesidad del uso en salud de un lenguaje claro, conciso y culturalmente aceptable en cualquier lugar donde se proporciona atención al paciente.(14)

Esta premisa aplica no sólo para la mejoría del cuidado a la salud, sino también para mejorar la calidad de la investigación, de la educación y de la producción científica.

También cuestiones relacionadas con el costo de la atención de salud requieren que se haga de la comunicación una herramienta universal de gestión. Se están llevando a cabo muchos esfuerzos y de múltiples fuentes, incluyendo a los contribuyentes, para que se desarrolle un lenguaje común para eventos adversos en salud. De la misma forma, en organizaciones de salud, especialmente de cuidados intensivos, existen iniciativas para la recopilación de información sobre la incidencia y causas de los eventos adversos, en una acción proactiva para identificar y relatar sus eventos con la intención de complementar informaciones y, con los datos adicionales, conducir a la reducción de la morbilidad y mortalidad, y a actividades que lleven a la mejoría de la seguridad del paciente(14) y a la disminución de los costos hospitalarios.

Otro importante factor a considerar son las diferencias entre los conceptos operacionales en salud en las diferentes culturas. La inmigración es una realidad en todo el mundo y a lo largo del último decenio se ha producido un aumento en la movilidad de los individuos desde países en desarrollo hacia países desarrollados. Estas diferencias culturales resaltan la importancia del análisis conceptual que adapta la equivalencia y traducción de instrumentos.

Las barreras del idioma y las creencias culturales influyen en la capacidad de las personas para comprender y responder a las diferentes cuestiones de la vida cotidiana alrededor del mundo y no es diferente cuando esta población recibe cuidados de salud.(15)

Investigaciones actuales sobre los errores en la asistencia a la salud se concentran casi de manera exclusiva en el sistema y error médico. Buetow y cols.(16) creen que dichas investigaciones tienden incluso a excluir los factores relacionados con el paciente como un factor causal de los errores que influyen en su salud. Estos autores cuestionan el lugar del paciente en la perspectiva del error del sistema de salud en la atención primaria, pues pacientes y cuidadores también cometen errores. Refieren que en casi todas las taxonomías existentes sobre errores médicos, no se discute la contribución del paciente para el error, o reconocen esta contribución de manera superficial.

En esta perspectiva, los autores construyen una taxonomía de errores del paciente, como una tentativa inicial de entender y reconocer cómo los pacientes pueden errar y la manera en que los profesionales de la salud deben tratar de influenciar para ayudar a los pacientes a actuar de manera segura. Incluye un sistema de tres niveles, con 70 errores en ocho grandes categorías que se reducen a dos áreas: errores de acción y errores mentales. Los errores de acción del paciente son conceptuados como errores resultantes del comportamiento del paciente, sea de manera parcial o total. Los errores mentales son errores en los procesos de pensamiento del paciente. Ésta es una clasificación preliminar que destaca y apoya la necesidad de mayor investigación para distinguir los tipos de errores que los pacientes pueden cometer.(16)

Este enfoque sugiere una nueva mirada en el caso de un evento adverso en salud que, como se ha mencionado, requiere de mayor investigación y un amplio y permanente diálogo entre la comunidad científica, los pacientes y la sociedad.

Es necesario que paciente, médico y los errores del sistema no se constituyen en categorías separadas de error.

Referencias

1. Alves FA. Gestão do conhecimento uma ferramenta de apoio ao exercício da função de controle externo. *Rev Controle*. 2006 Dez;VI(1):59-61 [consultado el 02 de febrero de 2011]. Disponible en: [http://www.tce.ce.gov.br/sitetce/arq/RevistaControle/2006/19_ARTIGO_ARNOUDO.pdf].
2. World Health Organization (WHO). Taxonomy. International Classification for Patient Safety (ICPS);2009:42-5 [consultado el 30 de diciembre de 2009]. Disponible en: [<http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/en/>].
3. Terraforum Consultores. Biblioteca Terraforum. Gestão do Conhecimento [Internet]. ©2011 [actualización 2011; consultado el 02 de febrero de 2011]. Terra JCC, Schoueri R, Vogel MJ, Franco C. Taxonomia: elemento fundamental para gestão do conhecimento; 4 p. Disponible en:
4. [http://biblioteca.terraforum.com.br/BibliotecaArtigo_libdoc00000124v002_Taxonomia_%20conceitos_confusoes.pdf].
5. World Alliance for Patient Safety. The International Classification for Patient Safety (ICPS). Taxonomy: more than words. 2009 [actualización 2009; consultado el 02 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/en/>].
6. Institute of Medicine. Patient Safety: achieving a new standard of care. Washington, D.C.: National Academy Press; 2003.
7. Chang A, Schyve PM, Crouteau RJ, O'Leary D, Loeb JM. The JCAHO patient safety event taxonomy: a standardized terminology and classification schema for near misses and adverse events. *Inter J Qual Heal Care*. 2005;17(2):95-105.
8. Harada MJCS. Segurança do paciente-classificações e definições. In: Pedreira MLG, Harada MJCS. São Caetanodo Sul: Yendis; 2009. p. 33-43.
9. Tamuz M, Thomas EJ, Franchois. Defining and classifying medical error: lessons for patient safety reporting systems. *Qual Saf Health Care*. 2004 Feb;13(1):13-20.
10. World Health Organization (WHO) [Internet]. International Classification for Patient Safety (CISP): Statement of Purpose. 2009 Feb [consultado el 01 de febrero de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/implementation/taxonomy/CISP_statement_of_purpose.pdf].
11. Runciman W, Hibbert P, Thomson R, Van Der Schaaf T, Sherman H, Lewalle P. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. *J Qual Health Care*. 2009 Feb;21(1):18-26.
12. World Health Organization (WHO) [Internet]. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente: más que palabras - Versión 1.1. Ginebra: WHO; 2009 Ene. [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [www.who.int/entity/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf].
13. World Health Organization (WHO) [Internet]. Derecho de Autor. Ginebra: WHO; 2011 [consultado el 12 de mayo de 2011]. Disponible en: [<http://www.who.int/about/copyright/es/>].

14. Davies JM, Hébert P, Hoffman C. The Canadian Patient Safety Dictionary. Toronto: AHRQ; Oct 2003 [consultado el 01 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID=1436>].
15. Tackling patient safety taxonomy: a must for risk managers. *J Healthc Risk Manag.* 2008;28(1):7-17.
16. Sidani S, Guruge S, Miranda J, Ford-Gilboe M, Varcoe C. Cultural adaptation and translation of measures: an integrated method. *Res Nurs Health.* 2010;33(2):133-43.
17. Buetow S, Kiata L, Liew T, Kenealy T, Dovey S, Elwyn G. Patient error: a preliminary taxonomy. *Ann Fam Med.* 2009;7(3):223-31.

CAPÍTULO 4



Eventos adversos

Dolors Montserrat-Capella

*Hay algunos pacientes a los que no podemos ayudar,
pero no hay ninguno al que no podamos dañar*
Arthur Bloomfield³

*Cometer errores es humano; ocultarlos una estupidez;
y no aprender de los mismos, imperdonable*
Sir Liam Donalson⁴

*Lo peor no es cometer un error, sino tratar de justificarlo,
en vez de aprovecharlo como aviso providencial
de nuestra ligereza o ignorancia*
Santiago Ramón y Cajal⁵

³ Arthur Bloomfield (1888-1962), Profesor y Jefe del Departamento de Medicina Interna (1926-1954), Universidad de Stanford.(1)

⁴ Líder de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente de la Organización Mundial de la Salud.

⁵ Español (1852-1934). Premio Nobel de Fisiología y Medicina, 1906.

Calidad

La calidad puede definirse como el grado en que un producto o servicio cumple las expectativas para las que fue creado, esto es, satisface las necesidades del cliente.

En el año de 1984 la OMS definió la calidad asistencial como:

Asegurar que cada paciente recibe el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos mas adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del enfermo y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del enfermo con el proceso.

Uno de los elementos de la definición hace énfasis en el riesgo que la propia asistencia sanitaria entraña para los pacientes. Este capítulo se centra en este aspecto fundamental que se corresponde con el principio de *Primum non nocere* (en principio no hacer daño).

El objetivo principal de la asistencia es hacer el bien al paciente; sin embargo, la complejización de los sistemas que ha traído consigo el avance científico y tecnológico conlleva a que interactúen diferentes elementos en los procesos de atención y que éstos puedan causar daño. Dichos elementos son estructurales, organizativos, relacionados con las actuaciones de los profesionales y también del propio paciente. Por tanto, toda asistencia conlleva un riesgo para el paciente. En el mismo momento en que queremos hacer el bien estamos poniendo en riesgo la seguridad del paciente. Es algo implícito en la propia asistencia y evitar el daño a los pacientes ha sido siempre prioritario para los profesionales de la salud. Por ejemplo, para tratar una apendicitis necesitamos realizar una cirugía; la intervención conlleva riesgos como la anestesia, la hospitalización o las posibles infecciones, entre otros.

Para una mejor comprensión del tema se describirán algunos conceptos y definiciones basados en la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente (CISP) realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS).(2) Esta clasificación surgió a raíz de la necesidad de utilizar un lenguaje común para poder interpretar adecuadamente los trabajos y publicaciones que se realicen. Partiendo de ella, se define seguridad como la ausencia de peligro o situación que puede producir un riesgo para el paciente, o aumentarlo. La seguridad del paciente se define como la ausencia de daño innecesario o daño potencial al paciente asociado con la atención sanitaria.

Cuando un evento o circunstancia ha ocasionado o ha podido ocasionar un daño innecesario al paciente, se habla de incidente relacionado con la seguridad del paciente. Si el incidente produce daño al paciente, hablamos de un evento adverso. En este caso se produce lesión, daño, incapacidad o muerte relacionada con el proceso asistencial. Es un suceso no deseado e imprevisto que tiene consecuencias negativas, perdurables o no, para el paciente o la propia institución sanitaria, y que es consecuencia de la atención sanitaria. Los eventos adversos son por lo general inevitables, es decir, no se pueden prevenir o evitar de acuerdo con el conocimiento y los recursos disponibles.(3) En el caso de aquéllos que se pueden prevenir y para los que se puede estar preparado, pero ocurren, se habla de

eventos evitables o prevenibles. Estos eventos se deben a un error o fallo del sistema. Es por esto que se debe conocer y aprender de los errores y fallos, con el fin de enfocarse en la seguridad clínica, dimensión esencial de la calidad asistencial.

El objetivo en seguridad del paciente es proporcionar una asistencia sanitaria libre y exenta de todo peligro, daño o riesgo inaceptable o innecesario.

Estudios sobre eventos adversos

La calidad en los cuidados de enfermería ha sido una preocupación constante. Florence Nightingale (1820-1910) fue una de las pioneras en los cuidados con calidad y seguridad, ya que durante la guerra de Crimea consiguió en pocos meses disminuir la mortalidad de los heridos de guerra de un 40 a un 2% gracias a las medidas de higiene que implementó en los hospitales de campaña.

El profesor Avedis Donabedian definió la calidad de los cuidados como la capacidad de alcanzar el mayor beneficio posible deseado teniendo en cuenta los valores de los individuos y las sociedades.(4)

La publicación de un estudio del Instituto Americano de Medicina de los Estados Unidos de América, evidenció la magnitud de los errores o fallos en la atención. Ese informe indicaba que entre 44.000 y 980.000 errores resultaban fatales en los Estados Unidos cada año, y además destacaba los fallos en la medicación y prescripción de fármacos.(5)

Este hito trajo consigo importantes cambios a nivel nacional e internacional para mejorar la seguridad del paciente y reducir los riesgos asistenciales, pues la cifra era superior a la ocasionada por problemas como los tumores de mama, los accidentes de tráfico o la infección por el VIH.(6) También generó multitud de estudios dirigidos a estimar su importancia.

Se han realizado estudios de eventos adversos en hospitales en diferentes países y se puede decir que alrededor de 10% de los pacientes hospitalizados sufren de algún evento adverso.(7) Lo más significativo es que la mitad de las veces es evitable y que los eventos adversos son los responsables de 12 a 15% de los costos hospitalarios.

Según un estudio realizado en hospitales estadounidenses, los errores de medicación suponen un coste por cada acontecimiento adverso de 2.013 dólares, además de cerca de dos días de estancia adicional.(8) Las infecciones hospitalarias o nosocomiales generan, por ejemplo, enfermedades prolongadas o graves, que alargan la estancia en el hospital y llegan a causar discapacidad a largo plazo y la muerte de muchos pacientes alrededor del mundo.(9)

También se han realizado algunos estudios en la atención primaria, siendo uno de los más destacados el estudio Eventos Adversos en Atención Primaria (APEAS), realizado en España,(10) en el que se concluyó que los eventos más frecuentes son los relacionados con la medicación y los errores diagnósticos, siendo la principal causa la falta de comunicación y la descoordinación. Este estudio mostró una prevalencia de eventos adversos de 18,63 por cada 1.000 pacientes atendidos.

En Latinoamérica, entre los años de 2007 y 2009 se realizó el Estudio Iberoamericano de Eventos Adversos (IBEAS). En este estudio participaron 58 hospitales de Argentina, Colombia, Costa Rica, México y Perú.(11) Los resultados del estudio mostraron una prevalencia de 10,5% de eventos adversos.

Se define como evento adverso (EA) prevalente a aquel que está presente en el momento del estudio, en fase de tratamiento o de secuelas, independientemente de cuándo tuvo su origen. De éstos, casi 60% era evitable (tabla 1). Como causas más frecuentes de evento adverso (tabla 2) se encuentran, en primer lugar, las infecciones intrahospitalarias, siendo las más frecuentes las infecciones urinarias, las flebitis y las bacteremias asociadas con dispositivos intravasculares y las neumonías. En segundo lugar se encuentran los eventos relacionados con los procedimientos diagnósticos y terapéuticos a los que se somete a los pacientes, como biopsias, punciones, drenajes, transfusiones sanguíneas y otros. Finalmente, la tercera causa está relacionada con los cuidados, siendo los principales eventos adversos los relacionados con las úlceras por presión, las caídas y los consecuentes a la inmovilización de los pacientes.

Tabla 1.

Evitable	674	58,9%
No evitable	470	41,1%

Tabla 2.

Tipo de evento adverso		
Relacionado con cuidados	181	13,40
Relacionado con medicación	11	8,32
Relacionado con infecciones	501	37,13
Relacionado con procedimientos	385	28,50
Relacionado con diagnóstico	83	6,15
Sin especificar	88	6,52

En este estudio también se evidenció la influencia del servicio donde se ingresaba al paciente. En la tabla 3 se observa que las unidades de cuidados intensivos y los quirúrgicos tienen una mayor proporción de eventos; también se observó que a mayor tiempo de hospitalización mayor riesgo, el cual también aumenta si el paciente tiene más de una enfermedad.

Tabla 3.

Servicio	N	IC
Médico	10,1	6,7-16,7
Quirúrgico (incluye Gine)	9,7	5,6-16,4
Obstétrico	8,4	1,7-24,9
Pediátrico	10,09	6,3-14,6
Unidades de cuidado intensivo	22,7	19,4-24,2
TOTAL	10,5	7,7-13,1

Seguridad clínica y errores en la práctica asistencial

La seguridad clínica es el conjunto de actividades desarrolladas para conocer y evitar los efectos adversos en la actividad sanitaria, lo cual se hace a través de la Gestión de Riesgos, cuyas actividades están destinadas a identificar, evaluar y tratar el riesgo de que se produzca un efecto adverso durante la asistencia.(12)

Los fallos o errores forman parte de la propia actividad médica y debemos aceptar que hay equivocaciones y fallos. Lo relevante es analizar las circunstancias de la aparición y a partir de ese análisis aprender e implantar medidas para evitar un nuevo fallo.

La OMS define el error como la no realización de una acción prevista tal y como se pretendía, o la aplicación de un plan incorrecto. Puede manifestarse por la realización de algo incorrecto (error de comisión) o la no realización de lo correcto (error de omisión), bien en la fase de planificación o en la de ejecución. Equivocarse es consustancial al ser humano; es necesario analizar el porqué de los errores para ofrecer soluciones y evitar que vuelvan a suceder.

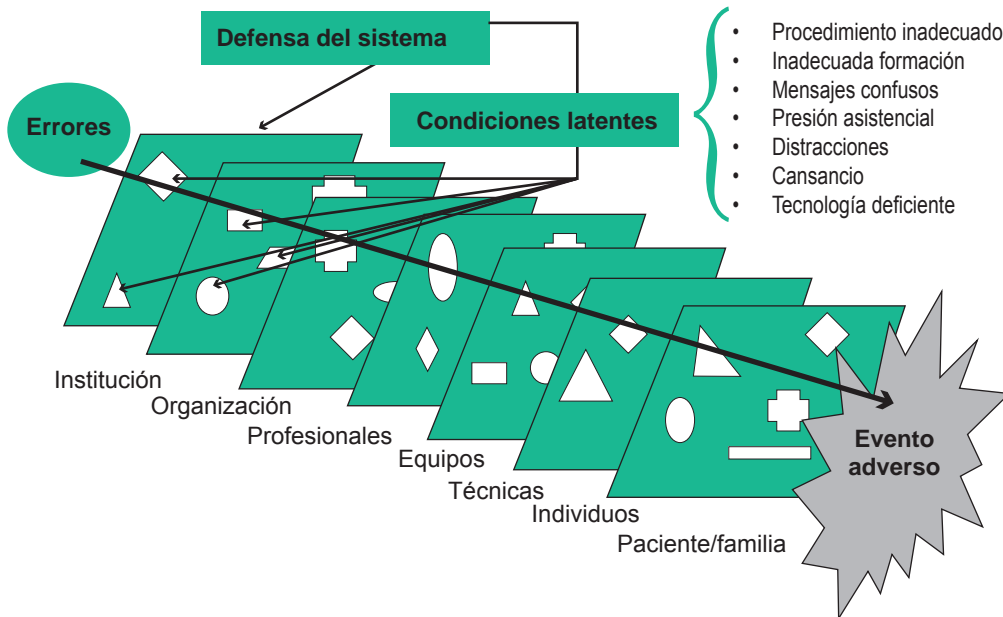
Existen dos modelos para explicar los errores o fallos sobre el paciente y abordar las actuaciones dirigidas a reducir los riesgos asistenciales. El **primero** se centra en las personas al considerar que son ellas la principal causa de que exista un incidente. Los factores considerados para el error son debidos a que las personas se olvidan, despistan o son malos profesionales. Se fundamenta en que los actos se atribuyen plena y exclusivamente a cada individuo. En este modelo los errores se producen por falta de memoria, inatención, escasa motivación, descuidos, negligencia y temeridad.(13) Se polariza en los fallos activos y no en las condiciones latentes (cuadro 1). Si la atención se centra exclusivamente en los fallos activos y en las personas consideradas de manera individual, no se podrá actuar sobre los factores del sistema que influyen poderosamente en el desarrollo de los problemas y facilitan los errores. Cuando se sigue este modelo se busca a culpables y se genera miedo, medidas disciplinarias, amenaza de litigios, culpa, reciclaje y vergüenza.

Cuadro 1. Factores o condiciones latentes

<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga de trabajo • Indefinición de tareas • Formulación insuficiente • Supervisión insuficiente • Fallos de comunicación • Recursos obsoletos • Escaso nivel de automatización • Incorrecto mantenimiento de instalaciones • Poca estandarización de los procesos 	<p>Fallos activos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omisión • Distracciones • Incumplimiento de normas • Olvidos • Errores
--	---

Por el contrario, en el **modelo centrado en el sistema** el principal problema radica en la deficiencia de los sistemas. La mayor parte de los errores no pueden ser prevenidos mediante el trabajo técnico de médicos, personal de enfermería o farmacéuticos, si se los consideramos de manera individual. Es necesario crear barreras en el sistema, entendiendo como sistema al conjunto de elementos dependientes que interactúan para conseguir un objetivo común. El modelo del queso suizo o de Reason explica con claridad este modelo (figura 1).(14) En este caso se ve el error del profesional como una consecuencia de la estructura organizativa; los agujeros se producen por fallos activos y por condiciones latentes y casi todos los errores son la combinación de estos dos elementos. En el cuadro 1 se presentan ejemplos de ambos.(15)

Figura 1. Modelo del queso suizo de Reason.



Fuente: Adaptado de Reason.(14)

Este modelo explica que:

- Los accidentes ocurren por múltiples factores, rara vez lo son sólo por conductas inadecuadas.
- Se pueden crear defensas para evitarlos.
- Si se alinean múltiples errores aumenta la posibilidad de que ocurra un evento adversos.
- La revisión del sistema permitirá identificar cómo los fallos atraviesan las barreras.

Lo más importante cuando surge un problema no es quién, sino qué, cómo, cuándo, dónde, por qué y cómo se podría haber evitado.

Los factores latentes o contribuyentes desempeñan un papel en el origen o la evolución de un incidente o aumentan el riesgo de que se produzca un incidente. Estos factores pueden ser externos (que no pueden ser controlados por la organización), organizativos (como por ejemplo la falta de protocolos de actuación), relacionados con factores de las personas o con el paciente.

A partir de la premisa de que los humanos somos falibles y los errores son consecuencia del sistema, casi todos los errores son una combinación de estos dos elementos.

En resumen:

- Los accidentes ocurren por múltiples factores; rara vez lo son sólo por conductas inadecuadas.
- Existen defensas para evitar los accidentes, pero múltiples errores “alineados” permiten que los accidentes o eventos adversos ocurran.

La mejora de la seguridad requiere un cambio en la cultura organizativa y de los profesionales. Hay que introducir mecanismos necesarios para disminuir las barreras estructurales, potenciar el liderazgo, implicar a los profesionales y no generar la culpa sino trabajar por el conocimiento, la evaluación y la mejora. La revisión del sistema permite identificar cómo los fallos “atraviesan” las defensas.

Es importante compartir un alto nivel de compromiso hacia la seguridad y admitir que las actividades de la organización son de alto riesgo y propensas al error, se debe motivar un entorno libre de culpas y buscar la colaboración de todos para encontrar soluciones y voluntad para facilitar los recursos necesarios.

¿Cómo podemos actuar? Se deben evitar las interrupciones en el trabajo, mejorar la comunicación, verbal y escrita (símbolos, abreviaturas), mejorar el confort en el trabajo (luz, ruido, orden), conocer los equipos y las actuaciones en los centros en caso de urgencia, estandarizar los servicios y dispositivos de los centros (desfibriladores, ventiladores) y el aprendizaje continuado, entre otros.

La *Seguridad del Paciente en Siete Pasos* describe las fases que las organizaciones deberían hacer para abordar la mejora de la seguridad. Estas recomendaciones se hicieron para el sistema de salud del Reino Unido y constituyen una referencia para la planificación y seguimiento de la gestión de la seguridad del paciente.(16)

Paso 1. Construir una cultura de seguridad. Es necesario concientizar que las cosas pueden ir mal. Si esto es así, podremos reconocer los errores y aprender de ellos para mejorar.

Paso 2. Liderazgo del equipo de personas. El líder del equipo debe fomentar una cultura abierta para involucrar a los profesionales. De esta forma, con el conocimiento de los errores será más fácil implantar soluciones que disminuyan el riesgo mediante prácticas más seguras.

Paso 3. Integrar las tareas de gestión de riesgos. Identificar, analizar y evaluar los riesgos ayuda a la organización a entender cómo y por qué ocurren los fallos. Éste es un paso para buscar cómo controlarlos y disminuir su ocurrencia.

Paso 4. Promover la información. Conseguir un ambiente de confianza en la organización y en los servicios para que se informe y consecuentemente se pueda aprender.

Paso 5. Involucrar y comunicarse con pacientes y público. Los pacientes son “expertos” en su estado y pueden ayudar a identificar riesgos y soluciones en los problemas de seguridad. Hay que involucrarlos en su propio cuidado y su tratamiento.

Paso 6. Aprender y compartir lecciones de seguridad. La experiencia de otros profesionales e instituciones puede ayudar en el trabajo de seguridad.

Paso 7. Implementar soluciones para prevenir daños. Adaptar las lecciones y cambios para incorporarlos a nuestro sistema de trabajo.

Prácticas seguras

Las medidas adoptadas para reducir el riesgo se definen como acciones encaminadas a reducir y gestionar el daño o a reducir la probabilidad de que éste suceda. Estas acciones se relacionan directamente con los incidentes y factores contribuyentes y pueden ser de dos tipos: proactivas (antes de que suceda el incidente) o reactivas (una vez que el incidente ha sucedido).

Las medidas que se utilizan para prevenir los incidentes se llaman barreras del sistema y se orientan a atenuar el impacto del efecto o a que éste no se produzca.

Las acciones proactivas realizan análisis del mecanismo y los efectos posibles de los fallos; el análisis reactivo se adopta en función de los conocimientos generados tras un incidente.

La adopción de prácticas seguras es parte de las barreras que se pueden utilizar para disminuir los incidentes.

Se considera como práctica segura a aquella que se realiza con la certeza de que está basada en la mejor evidencia científica existente hasta el momento y que se sabe que va a reducir o eliminar los efectos adversos derivados de la propia práctica.

La OMS y la *Joint Commission International* han propuesto Nueve Soluciones para la Seguridad del Paciente,(17) priorizadas en función del impacto potencial, la evidencia existente y la facilidad para la adopción y adaptación en todos los países.

1. Medicamentos de aspecto o nombre parecidos.
2. Identificación de pacientes.
3. Comunicación durante el traspaso de pacientes.
4. Realización del procedimiento correcto en el sitio correcto del cuerpo.
5. Control de las soluciones concentradas de electrolitos.
6. Asegurar la precisión de la medicación en las transiciones asistenciales.
7. Evitar los errores de conexión de catéteres y tubos.
8. Usar una sola vez los dispositivos de inyección.
9. Mejorar la higiene de las manos para prevenir las infecciones asociadas con la atención de salud.

Shojania et al.(18) identificaron en un estudio prácticas que podían reducir el riesgo de eventos adversos; de ellos destacamos por su falibilidad los siguientes: las infecciones asociadas con el uso de catéteres centrales pueden prevenirse con el uso de barreras estériles durante la colocación de catéteres venosos centrales; las infecciones quirúrgicas y los tromboembolismos venosos profundos se previenen con una adecuada profilaxis; las úlceras se evitan con presión con colchones especiales.

Referencias

1. Cuervo LG, Aronson JK. The road to health care. *BMJ*. 2004;329(7456):1-2.
2. World Health Organization (WHO) [Internet]. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente: más que palabras - Versión 1.1. Ginebra: WHO; 2009 Ene. [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [www.who.int/entity/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf].
3. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med*. 1991;324(6):370-6.
4. Donabedian A. Explorations on quality assessment and monitoring. Ann Arbor: Health Administration Press; 1980. Vol I: The definitions of quality and the approaches to its Assessment.
5. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. To err is human: building a safer health system. Washington, D.C.: National Academy Press; 2000.
6. Altman DE, Clancy C, Blendon RJ. Improving patient safety: five years after the IOM report. *N Engl J Med*. 2004;351(20):2041-3.

7. Aranaz Andrés JM, Aibar Remón C, Vitaller Burillo J, Ruiz López P. Estudio Nacional sobre los efectos Adversos ligados a la Hospitalización: ENEAS 2005. Informe febrero 2006 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006 [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/recursos/documentos/43_Estudio_ENEAS.pdf].
8. Classen DC, Pestotnik SL, Evans RS, Lloyd JF, Burke JP. Adverse drug events in hospitalized patients. Excess length of stay, extra costs, and attributable mortality. *JAMA*. 1997;277(4):301-6.
9. Donaldson L. La seguridad del paciente: "No hacer daño". *Perspect. salud (Impr.)*. 2005 [consultado en marzo de 2011]; 10(1):32-3. Disponible en: [http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/Numero21_last.htm].
10. Ministerio de Sanidad y Consumo, España; Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Estudio APEAS: Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008 [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estudio_apeas.pdf].
11. Ministerio de Sanidad y Política Social, España. Estudio IBEAS: Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009 [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/INFORME_IBEAS.pdf].
12. Aranaz Andrés JM. Experiencias nacionales e internacionales en la gestión de riesgos: pasado, presente y futuro. En: Aranaz Andrés JM, Vitaller Burillo J, eds. *De las complicaciones y efectos adversos a la gestión de los riesgos de la asistencia sanitaria*. Valencia: Escuela Valenciana de Estudios de la Salud; 2004. pp.63-73.
13. Vincent C. *Patient Safety*. Edimburgo: Churchill Livingstone; 2006.
14. Reason J. Human error: models and management. *BMJ*. 2000;320(7237):768-70.
15. Vincent C, Taylor-Adams S, Stanhope N. Framework for analysing risk and safety in clinical medicine. *BMJ*. 1998;316(7138):1154-7.
16. Ministerio de Sanidad y Consumo de España [Internet]. Siete pasos para la seguridad del paciente en la atención primaria. [Traducido de *Seven steps to patient safety. An overview guide for NHS staff*. Londres: NPH, 2004]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo de España; 2005 [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/siete_pasos_seguridad_paciente.pdf].
17. Organización Mundial de la Salud (OMS); The Joint Commision, Centro Colaborador de la OMS sobre Soluciones para la Seguridad del Paciente [Internet]. Ginebra: WHO; 2007, Mayo [consultado en marzo de 2011]. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente. Disponible en: [<http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PatientSolutionsSPANISH.pdf>].
18. Shojania KG, Duncan BW, McDonald KM, et al. Making health care safer: A critical analysis of patient safety practices. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2001. Evidence Report/Technology Assessment N. 43; AHRQ publication 01-E058.

Bibliografía recomendada

Recio Segoviano M, Aranaz Andrés JM, Aibar Remón C. Gestión de riesgos y Mejora de la seguridad del paciente: tutorial y herramientas de apoyo. Disponible en: [<http://www.seguridaddelpaciente.es/formacion/tutoriales>].



Bases éticas de la seguridad de los pacientes

*Maria Cristina Cometto
Olga Paulina Filippini*

Introducción

Florence Nightingale decía en 1863: “pareciera un extraño principio anunciar como requisito básico en un hospital que no se deba causar daño a los enfermos”.(1)

Hoy parece que el problema del error en medicina, las fallas en los sistemas de atención a las personas, las lesiones provocadas a los pacientes, toma auge público e inicia desde hace unos pocos años una etapa de reconocimiento general y mayor conciencia sobre la problemática, en la búsqueda intencionada de prestar combate y mantener la lucha para que la seguridad de los pacientes se convierta en un estado, en un beneficio, en un bien para la humanidad.

Dice Vincent: “parece que ahora la sociedad en general tiene una real noción de la extensión del problema, aunque las cuestiones pertinentes al error médico y a los esfuerzos por reducirlo sean tan antiguos como la propia medicina, o que pueda ser comprobada una clásica frase de Hipócrates: evitar causar el mal y no engañar a ningún ser humano.”(2)

Es interesante volver a citar a Florence Nightingale, quien en *Notas de enfermería* (1863) afirma:

Es extremadamente necesario que no causar daño al paciente se establezca como un objetivo, ya que la mortalidad en los hospitales, especialmente en aquellos localizados en ciudades grandes y superpobladas, es mucho mayor de la que se observa entre pacientes con enfermedades similares pero tratados fuera del hospital.(1)

Esto sin duda muestra una evidencia importante: que para las enfermeras la presencia y preocupación por la problemática de la seguridad de los pacientes data de algunos siglos atrás, lo que arroja luz a la hora de pensar que dicha seguridad fue y es considerada por el grupo disciplinar como un imperativo ético.

Es entonces oportuno poder decir que, aunque reconocida, admitida y afrontada dentro del cuidado de las personas desde hace más de dos siglos hacia atrás, apenas en el siglo XXI se inicia una etapa de estudio sistemático y de mayor complejidad de discusión y abordaje, donde organizaciones internacionales como la OMS y la OPS desarrollan políticas y estrategias destinadas a la seguridad de los pacientes, como la *Alianza Mundial para la Seguridad de los Pacientes*, con una de las primeras iniciativas: *Seguridad para el paciente en todo el mundo 2005–2006*.

Por su parte el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), en una declaración de posición sobre la seguridad de los pacientes, expresa que “el problema de la seguridad de los pacientes no tiene que ver con los malos profesionales de atención de salud, sino con los malos sistemas que deben hacerse más seguros”.(3)

Es así que en los últimos dos decenios comienza a ser objeto de investigación en el área de la salud el tema de los errores humanos, tratando de que en esta área el concepto de “errar es humano” sea entendido y analizado desde una cultura no culpabilizadora y centrada en el profesional, sino contemplando al sistema de salud en sí, a su complejidad, a su dinámica, a la comunicación e interacciones personales, a los procesos, la infraestructura y la tecnología.

Es oportuno también recordar una sentencia atrevida y casi aterradora que profirió en el año de 1975 el autor Iván Illich, en su libro *Némesis médica*: “la profesión médica se tornó la mayor amenaza para la salud”. En ese polémico libro su autor enfatizó que el daño causado por la medicina en los pacientes era apenas un efecto colateral del tratamiento, y que el mismo se resolvía con medicamentos y avances tecnológicos; pero para Illich la solución sería que los pacientes recibieran una atención a su salud “desmedicalizada”. El predominio de la asistencia medicalizada a la salud se convierte en un obstáculo para la vida saludable. Más adelante en su libro describe tres tipos de iatrogenias a las que denomina *Clínica, Social y Cultural*.(4)

A lo largo de los últimos dos siglos también se puede observar la permanente preocupación y reflexión sobre la armonización, o búsqueda de equilibrio, entre los beneficios del cuidado de la salud y los riesgos que la misma conlleva, apareciendo la tensión entre los medios y el fin, que se consolida como una tensión ética por sobre todas las cosas.

En la actualidad este aspecto tiene mayor presencia en la discusión y reflexión a la luz de que la actual práctica del cuidado de la salud exige una mayor atención sobre los riesgos potenciales, revalorizando tanto las conductas profesionales como las institucionales, los avances tecnológicos y la voz de los pacientes.

En este sentido es oportuno tener presente la paradoja de Barsky:

A pesar de los indudables avances técnicos (diagnósticos y terapéuticos), y de la mejoría de los indicadores objetivos de la salud, los usuarios de servicios médicos en los países desarrollados están cada vez más descontentos con la atención que reciben, al igual que los profesionales, en los que la frustración e insatisfacción por su trabajo ha llegado a adquirir dimensiones epidémicas.(5)

En el año 2000, una publicación puso en alerta a varios países del mundo y a los Estados Unidos de América desde sí mismo sobre la problemática de los errores en los pacientes. El libro *To err is human: building a safer health care system* acerca datos de mortalidad y de errores en pacientes relacionados directamente con los cuidados de la salud, e incluso declara que “la mayoría de las muertes podrían haber sido evitadas”.(6)

Estamos en la era de la seguridad; en la actualidad existen cerca de 40 organizaciones en el mundo que fomentan iniciativas para la seguridad de los pacientes y que ponen a disposición a través de Internet los resultados de sus estudios, de sus propuestas y de sus mejoras.(7)

Nadie puede negar que la seguridad de los pacientes es una prioridad de la salud pública, y es un imperativo ético entre los profesionales de la salud, así como también es parte de la calidad de un servicio de salud en conjunto con la oportunidad, la accesibilidad, la pertinencia y la continuidad. Todo esto lleva a observar y valorar la complejidad del acto de cuidado y la implicancia que tiene el cuidado de enfermería como centinela en la seguridad de los pacientes. Si entendemos que cuidar es pensar, entonces: ¿el paciente tiene derecho de ser pensado?, ¿la enfermera tiene la responsabilidad de pensar en el sujeto cuidado?, y ¿tiene derecho de que también piensen en ella?(8)

El personal de enfermería está constituido por individuos de cultura y afecto, educados para desempeñar su misión disciplinar en su carácter de actores sociales que participan, a través de sus relaciones de poder, en la construcción de la historia nacional, en la estructuración y dinámica de los campos de la salud y de la ciencia en el contexto de la dinámica social, entre otros, así como en la edificación del futuro como instancia constituyente de la identidad subjetiva y social.(9)

Una mirada al contexto

Si se analizan en épocas anteriores las asimetrías de relación y conocimiento entre efectores de salud y usuarios, se puede establecer claramente que cada uno de ellos desempeñaba un papel determinado, ya sea como sujetos activos y/o pasivos en lo referente al hecho de tomar decisiones en la atención de la salud.

El solo posicionamiento de uno de ellos (el paciente) como el que no entendía, no conocía, marcaba esa asimetría que daba lugar a cierto modelo paternalista, donde el que sabe y conoce también decide. Expresado de otra manera, el poder es ejercido por el que posee el conocimiento y la expertez. Las relaciones profesionales en ese mismo contexto consentían aun más la diferencia entre el sujeto que presta servicio, que cuida, y el sujeto que recibe, permitiéndose ver muchas veces una certera despersonalización de los propios pacientes.

Sin embargo, en los nuevos escenarios, donde los cambios sociales han dado forma a distintos entornos sanitarios y a un punto de vista complejo de la asistencia y el avance científico con sus múltiples factores (repercusiones tecnológicas, judicialización de la atención, la sociedad de la comunicación con acceso inmediato y universal a la información y al conocimiento, incremento de la esperanza de vida, disminución de la natalidad, cambio en el enfoque de unicausalidad a multicausalidad, diversidad cultural de la sociedad, entre otras), necesitan y generan relaciones en otro contexto, dando lugar al abandono de la actitud pasiva, sumisa, alejada del mundo de la ciencia, que respaldó y reforzó la antigua asimetría relacional.

Hoy no podemos dejar de advertir que la sociedad ha cambiado y que, como se mencionó antes, hay un nuevo escenario donde se enmarcan otras relaciones, como el reconocimiento de que el saber de los expertos tiene límites, y que la participación activa ciudadana, del paciente, constituye una realidad insoslayable en la toma de decisiones. Tampoco se puede negar que los pacientes, los ciudadanos, han tomado un papel activo en el que quieren y deben participar, buscando un modelo de atención más deliberativa, promoviendo el debate amplio, participativo y pluralista entre todos los responsables de la atención de salud y los depositarios de la misma.

En este sentido, la Conferencia Panamericana de la Salud (plenaria de los Ministros de la Salud de las Américas) adopta la resolución en octubre del año 2007, donde insta a los estados miembros a que “incorporen la participación del paciente en los procesos de mejora de la calidad de la atención sanitaria”.(10)

Por su lado, el CIE, en su declaración por la seguridad de los pacientes, pone de manifiesto que:

Los pacientes estarán involucrados con profesionales en la creación de campañas de información sobre la seguridad del paciente que sea clara, completa y que comparta todos los riesgos; alentando al público a que haga preguntas, a la vez que declara que la experiencia, la sabiduría, perspectivas y participación del paciente serán un recurso inestimable para el diseño y evaluación del sistema de salud.(3)

Al respecto es oportuno rescatar la frase de Margaret Mead: “nunca dudes de que un grupo pequeño de ciudadanos comprometidos y pensantes puedan cambiar el mundo. De hecho, ésta es la única forma en que siempre ha sido”.(11)

Una muestra de ello en la región latinoamericana es la Red Panamericana de Pacientes por la Seguridad “Sylvia Ceballos”, liderada por Evangelina Vázquez, paciente mexicana. Es oportuno comprender que la asimetría de la relación se alinea gracias a que el principio

de autonomía ha debilitado esta asimetría, y a que los nuevos pacientes, adoptan, por decirlo así, un rol protagónico en la toma de decisiones sobre su salud. ¿Se inicia quizás una etapa de concreción de una nueva era sanitaria con el surgimiento de la ciudadanía sanitaria?

Las enfermeras, por otra parte, también mantienen relaciones asimétricas, por lo que es común que se utilicen algunas frases identificativas, como por ejemplo: lo hago todo por el paciente. Necesariamente se debe girar y cambiar de paradigma para utilizar un lenguaje que armonice, tal como: lo hago *con* el paciente, con su opinión.

Es urgente entender que este nuevo escenario necesita de enfermeras profesionales que humanicen la relación, que tiñan a su cuidado de intersubjetividad, que entiendan la corresponsabilidad en las actuaciones, la necesidad de la información, la libertad del sujeto a su cuidado y su decisión. Es oportuno comprender que si bien la asimetría se alinea, hay otro aspecto u otra dimensión, la tecnociencia, que aparece llena de silencio, de asepsia, de mediciones costo-beneficio, y a la que le hace falta hacer lugar a la palabra.

En este punto se presentan por lo menos dos interrogantes: ¿por qué las enfermeras?, y ¿sólo las enfermeras?

Las enfermeras constituyen el grupo más numeroso de prestadores de la salud, cuya labor influye directamente sobre la calidad y seguridad de la mayoría de los servicios brindados y sus resultados. Varios estudios muestran evidencias al respecto, como el de Aiken y cols. (12) que refleja en sus resultados la relación entre mortalidad de pacientes hospitalizados y dotación de personal de enfermería. Otras investigadoras, Needleman y cols.,(13) relacionan calidad de cuidado en hospitales con niveles de enfermería.

Existen varios modelos teóricos disciplinarios que declaran en sus bases la seguridad de los pacientes. Está escrito en sus conceptos, en sus fundamentos; no es nuevo para la enfermería el concepto de seguridad, ni el concepto ni la preocupación. Está en sus bases teóricas, en sus marcos deontológicos, en su misión. Se sabe que las enfermeras tienen presencia y permanencia los 365 días del año y las 24 horas de todos los días: donde hay un paciente, hay una enfermera.

Bases éticas de argumentación para la seguridad de los pacientes

La preocupación por la seguridad de los pacientes, como ya ha sido expresado anteriormente, se ha convertido en un elemento clave de las políticas sanitarias internacionales, nacionales y locales, y su difusión ha logrado otorgar la posibilidad de discusiones, debates y puestas en común a los diferentes integrantes de los equipos de salud, así como también a los propios pacientes.

Sin embargo, hay una cuestión que no ha recibido toda la atención que seguramente merece: se trata de la dimensión ética, la pregunta por las obligaciones morales que la seguridad de los pacientes genera en todos los actores implicados.(14)

Al respecto, en el año 2003, el Centro de Bioética Hastings Center, produjo un informe denominado *Promoting Patient Safety* que, sin lugar a dudas, es referente en materia de reflexión ética sobre la problemática en estudio.(15)

La doctora Mirta Roses, directora de la OPS, expresa en ese sentido: “una prioridad, una necesidad social, una responsabilidad colectiva es mantener los Hospitales Seguros. [...] Los fenómenos adversos en la prestación de atención de salud son un problema que afecta a cada país, cada hospital, cada clínica alrededor del mundo, desde los doctores hasta las enfermeras y los trabajadores de salud”.(16)

Por su parte, el CIE dedicó varios documentos y cruzó conceptos en dicha dirección. Valgan estos tres ejemplos:

1. Las enfermeras a favor de la seguridad de los pacientes: atención a los medicamentos falsificados y de baja calidad.(17)
2. Personal fiable: vidas salvadas.(18)
3. Entornos de prácticas favorables, lugares de trabajo de calidad, atención de calidad al paciente.(19)

En consonancia, en Brasil, en el año 2010, el Consejo Federal de Enfermería (COFEN), el Consejo Regional de Enfermería de São Paulo (COREN/SP) y la Red Brasileña de Enfermería y Seguridad de los Pacientes, de manera conjunta acuerdan una Declaración de Principios para la promoción de la seguridad de los pacientes, comprometiéndose a desarrollar acciones que promuevan la seguridad, tanto en el ámbito asistencial como en el educativo y de investigación, alineados con los principios éticos y legales de la profesión.(20)

En este mismo sentido, la realidad exige priorizar la toma de decisiones en el marco propio de la ética, ya que afectan a la vida humana, tienen influencia en el bienestar de los pacientes, de las familias, de las comunidades y en el equipo de salud. Y más aún, ya que las decisiones deberán ser tomadas por todos los implicados, asesorados por expertos en el ámbito ético, si fuera necesario (como en el caso de los comités de ética hospitalarios), y respaldados por los códigos deontológicos de las diferentes profesiones de la salud.

Como se verá más adelante, todo esto no es suficiente para la toma de decisiones dentro de la complejidad del contexto si no se consigue entablar una ruta de discusión y debate, de deliberación a través del diálogo, argumentada, y teniendo siempre presente y en sintonía la voz, los principios, creencias y razones de los propios usuarios del sistema de salud, los pacientes y sus familias.

Para ampliar el sentido de lo dicho, se puede reflexionar en una frase de Fernando Lolas:

[...] lejanos están los tiempos en que un cómputo simple podía desembocar en un “algoritmo moral infalible” en la resolución de conflictos. Es necesario para las complejidades de la vida actual el aporte de las ciencias sociales, el impacto de las emociones, la influencia de la cultura, de la tradición, de la educación, el cambiante escenario del conocimiento, la experiencia vital, todo ello [...].(21)

No cabe duda que la comunicación para la toma de decisiones o mejores prácticas pasa por una fase discursiva, en el que el órgano de la comprensión debe enriquecerse con la argumentación razonada y razonable.(22)

En este sentido, varias de las consideraciones y argumentaciones que se desarrollan a continuación toman en cuenta estos y otros planteamientos.

En el marco de las argumentaciones

Una de las formas más conocidas y tal vez más utilizadas a la luz de la necesidad de producir argumentos éticos en consonancia con la seguridad de los pacientes, es una línea de pensamiento argumentativo deontológico, es decir, que el juicio moral se fundamenta principalmente por los valores, principios, deberes y normas éticas.

Una forma bien conocida de la deontología es la teoría ética de Kant, según la cual una acción es correcta si se basa en el deber y puede ser considerada universal para todos. Desde aquí, otros estudiosos de la ética posteriores a Kant puntualizaron que los mandatos morales son exigencias universales, cuya fuerza obligatoria debe entenderse como no condicionada *prima facie*; es decir que, a primera vista, y aunque no estén inscritos en ningún contexto de acción, se reconocen como morales. Sin embargo, cuando están en escenarios de acción concreta y entran en conflicto con otros mandatos, necesariamente se debe sopesar cuál es más exigente desde el punto de vista moral, es decir, se debe optar por lo que tradicionalmente se conoce como “mal menor”.(23)

En el ámbito de la bioética siguen utilizándose los cuatro principios enunciados en 1978 en el *Informe Belmont*, y poco más tarde por Beauchamp y Children.(24) El desarrollo de la teoría principalista para las prácticas de cuidado y atención de la salud ha tenido una gran difusión y utilización en el mundo, habida cuenta de que los cuatro principios no son sino la forma de afirmar los derechos fundamentales de la vida (no maleficencia y beneficencia), de la libertad (autonomía) y de la igualdad y equidad (justicia).

Es importante destacar que, a la par de la “teoría de los cuatro principios”, se apreciaron diferentes formas de entenderlos y aplicarlos en relación con culturas determinadas y diferentes. No pocos autores latinoamericanos han cuestionado su utilización bajo el supuesto de que carecen de universalidad,(25) lo que hace interesante dedicarle un espacio a la reflexión de los mismos.

Principio de no maleficencia. Se le reconoce como el principio hipocrático, y por ello el más antiguo: lo primero es no dañar, evitar el daño a los pacientes, abstenerse de realizar intencionalmente acciones que puedan producir daño, además de entender la obligación de extremar los posibles beneficios y minimizar los posibles riesgos.

Al respecto, Diego de Gracia señala que con frecuencia este principio es considerado e interpretado como principio moral absoluto, desconociéndose que en la actualidad los principios éticos son siempre de aplicación proporcionada, es decir, que deben utilizarse prudencialmente. Éste es el principio que con más frecuencia se utiliza para fundamentar éticamente los programas de seguridad de los pacientes, tal como lo muestra el lema de la Alianza Mundial: “Ante todo, no hacer daño”.(26)

En un párrafo del juramento de Florence Nightingale se puede leer la referencia a este principio: “Me abstendré de todo lo que sea perjudicial o maligno y de tomar o administrar a sabiendas drogas que puedan ser nocivas a la salud”.(27)

Una pregunta que invite a la reflexión sobre la importancia de discutir el cumplimiento o no de este principio sería: ¿qué cuidados entregamos a nuestros pacientes que le producen más daño que bienestar? Esta pregunta es difícil de contestar sin el contexto de la acción y sin el antecedente de la situación específica; de ahí la importancia de tener presente el principio de doble efecto, también denominado voluntario indirecto, para poder argumentar y reflexionar sobre sí.

Es legítimo el acto del cuidado con dos efectos, uno bueno y otro no, que se realiza en la búsqueda del efecto positivo, a partir de un motivo grave y proporcionado, y sin que hayan otros tratamientos, aunque de manera secundaria y no querida se produzca un efecto negativo.(28)

Principio de beneficencia. Este principio se interpreta como hacer el bien, promover y buscar el bien, así como también evitar y prevenir el daño, extremar los posibles beneficios y minimizar los posibles riesgos.

Seguir este principio significa proteger los derechos de los pacientes, promover su bienestar, asegurar de que sus valores y preferencias sean respetados, preguntándose siempre cuál es el mayor bienestar que se puede y debe ofrecerle y cuál es la necesidad del otro.

En la aplicación de este principio, en el contexto de la práctica, se debe decidir si la obligación de brindar beneficios antecede a la de evitar daños. Según Beauchamps y Children esa realidad representa una obligación mayor que la de hacer el bien en las relaciones de atención sanitaria.(29)

Aunque pareciera que todo mundo sabe lo que es hacer el bien, este principio es complejo y difícil de precisar. En cierto modo hay que “reinventar” en cada caso cuál es la mejor y más beneficiosa manera de cuidar del paciente aquí y ahora, considerando que no sólo se habla de la beneficencia provista por los cuidados terapéuticos, sino también la que surge de los cuidados principalísimos y distintivos, únicos de la persona.

En otro párrafo del juramento de Florence Nightingale se puede leer en relación con este principio “[...] dedicaré mi vida al bienestar de las personas confiadas a mi cuidado”.(27) El CIE, en una de las publicaciones que realiza anualmente para la celebración del día internacional de la enfermería, manifestó en el año 2003 la preocupación por este principio, expresado en el lema: “Las enfermeras dispuestas siempre a ayudarte”.(30)

Principio de autonomía. El principio de autonomía es una consecuencia de la importancia creciente que ha adquirido la libertad individual como valor básico de nuestras sociedades.(31)

Es necesario partir de la presunción de que los pacientes son capaces de gobernar su propia vida. Esto sin lugar a dudas invita a respetar sus decisiones con respecto a su salud y enfermedad. Seguir este principio tiene relación con:

“el respeto por los derechos humanos, por las decisiones de las personas, la responsabilidad y el derecho a decidir de cada uno, la comprensión, el razonamiento, la reflexión y la elección independiente, el respaldo del consentimiento informado.

El mundo moderno trajo una manera diferente de articular el hecho de hacer el bien y no hacer daño. Ahora lo prioritario es no dañar, porque la realidad efectiva del bien del paciente ya no podrá hacerse sin el concurso de su voluntad, de su autonomía”.(29)

El consentimiento voluntario del sujeto humano es esencialmente necesario, es sobre todo una exigencia moral más que legal, nacida del hecho de que el paciente es un interlocutor válido, cuyos intereses deben ser tenidos en cuenta cuando se toman decisiones que lo afectan; en caso contrario estamos atentando contra su dignidad, ya que “es digno” de ser tenido en cuenta.(32)

Florence Nightingale en su juramento evidencia la importancia del respeto por las decisiones del paciente: “Guardar inviolable el secreto de las cuestiones que se me confíen y asuntos de familia que me entere en el desempeño de mi cometido”.(27)

Otra investigadora de la disciplina de enfermería, Virginia Henderson, en su modelo teórico de la enfermería, declara en uno de sus principios: “Promover su autonomía”.(33)

Principio de justicia. Una reflexión ligada a la justicia señala que este principio es formal, asignando lo igual a los iguales y lo desigual a los desiguales, lo que es entendido como equidad. Lo que está en juego aquí no es que todos deben recibir lo mismo, sino que cada cual debe recibirlo de manera proporcionada a lo que es, a lo que merece, a lo que tiene derecho. Según esta línea de pensamiento un trato es justo cuando es equitativo y merecido.(34)

Si hablamos desde la sociedad en su conjunto podemos abordar el principio de justicia distributiva: dar a cada uno lo que le corresponde, que hace referencia a la distribución equitativa de las cargas y de los beneficios. Este principio, como otros, tiene discrepancias ya que diferentes teorías de la justicia pueden variar la aplicación de la misma. Algunos ejemplos lo ilustran: “dar a cada uno según su necesidad”, “dar a cada uno de manera igual”, “dar a todos según su propio mérito”.

Para Donabedian,(35) en el caso de la misión profesional médica, esa dimensión ética debe estar regida por los valores del amor y de la equidad.

La nueva ética de la práctica y del sistema de salud debe estar afianzada en una concepción de justicia que promueva el respeto y desarrollo de la libertad del paciente, en la igualdad de acceso y uso de los servicios médicos según necesidad, y en una concepción progresiva del financiamiento y distribución de los recursos del sector.(36)

En el año de 2002, Beatriz Gómez de Croharé cerró una conferencia preguntando a casi 400 enfermeras: “¿estamos cuidando a todos?, ¿estamos cuidando bien?”(37)

Así pues, las obligaciones para con la seguridad de los pacientes que se desprenden de los cuatro principios, quedan configuradas por todos ellos y no por uno solo, además de no ser responsabilidad única de las personas sino también de los profesionales, de las instituciones y organizaciones en su conjunto. Aun así, un principio no es más que una formulación cohesionadora de normas que opera sólo cuando es desconstruido, para dejarlas manifestarse, por así decir, en su factibilidad, su racionalidad o su legitimidad.(34)

Es oportuno agregar otros principios que las enfermeras toman en cuenta con base en el estudio y aplicación de sus bases éticas, al tiempo que abogan por su respeto y su legitimación.

La **dignidad**, entendiéndose como la condición especial que reviste todo ser humano por el sólo hecho de serlo; es inherente a su condición y lo caracteriza de forma permanente y fundamental desde su concepción hasta su muerte. La **privacidad** es también un componente básico en los procesos de atención, que se explicita a través del respeto por la individualidad y la interpretación de los derechos de los pacientes.

Los principios de veracidad y confidencialidad comprenden el derecho a conocer la verdad sobre su estado de salud y su enfermedad, aspecto más que necesario para poder proporcionar un consentimiento, además de la seguridad de que la información revelada para su mejor atención pueda ser resguardada como bien de privacidad.

Los principios de libertad y responsabilidad se refieren a la importancia de entender que en ellas está el origen del acto ético. El derecho a la vida es anterior al derecho a la libertad; tanto el que cuida como el que recibe los cuidados son responsables de la vida y de la salud como bien personal y como bien social, aunque son responsabilidad prioritaria del propio paciente. ¿Podría decirse entonces que la seguridad implica garantía de protección constante para el paciente y la familia y para la enfermera en el marco de los cuidados de salud, desde una perspectiva de respeto por los derechos y corresponsabilidad de ambas partes?

“La sacralidad de la vida, la defensa de la vida humana, debe reconocerse como un principio en donde todo individuo tiene derecho a la vida”.(38) Respetar, defender y promover la vida es el primer deber ético del ser humano para consigo mismo y para con los demás. Este principio tiene una validez y universalidad propias. En el ámbito de la promoción de la vida humana se inscribe la defensa de la salud.

Un principio que toma interés en seguridad de los pacientes, sobre todo en ámbitos de cuidados intensivos, es el denominado principio terapéutico, que consiste en tener presente que para salvar el todo y la vida misma del sujeto se debe intervenir incluso mutilando una parte del organismo, dando lugar a lo que se conoce como “proporcionalidad de la terapia”, que busca la armonía y proporción entre los riesgos y daños que acarrea y los beneficios que aporta, para lo que es necesario, sin lugar a dudas, evaluar el contexto de la totalidad de la persona.

Es de reconocer que hay principios que entran en conflicto, como por ejemplo la autonomía y la beneficencia, cuya forma de abordaje es a través del diálogo ya que la aplicación de los principios y la jerarquía de los mismos son relativas según el caso en cuestión y su contexto. Son los comités de ética institucionales los que los utilizan como medios para el diálogo, para el discernimiento bioético, convirtiéndolos en un procedimiento, no con fin de teorización sino para llegar al consenso sobre las discrepancias.

Al seguir otras líneas de análisis argumentativas, se puede encontrar otro tipo de razonamiento basado en el estudio de las consecuencias de los diversos cursos de acción. A esta forma argumentativa se la denomina teleológica, entendida en el sentido

de que el fin de la vida humana es la felicidad.(39) Por otra parte, Bentham y Stuart Mill,(40) sostienen desde la ética utilitarista que su objetivo principal es maximizar las consecuencias beneficiosas, siendo el utilitarismo la teoría más conocida en este orden.

El principio de utilidad se aplica en sentido democrático entendido como el principio de la mayoría. Al relacionar esta consideración con la preocupación ética por la seguridad de los pacientes, surge la dimensión económica del problema, que sin lugar a dudas trae una carga extra si hablamos de los costos en salud con dinero público, la balanza de la utilidad, la excelencia y el costo económico. En varias ocasiones puede suceder que medidas para dar seguridad a los pacientes no tengan utilidad para la institución, lo que puede conducir a no develar los errores, ya que hacerlo no es económicamente justificable.

Algunos autores han planteado que el gasto en atención sanitaria no se correlaciona con una salud mejorada o con mayor satisfacción por parte del paciente.(41) Sin lugar a dudas esto orienta el debate hacia la asignación de los recursos sanitarios disponibles y la forma de gastarse, a fin de maximizar el impacto en la salud de la población como un todo.

Otro aspecto interesante a considerar es que la obligación de las políticas públicas es maximizar el bienestar para la mayor cantidad posible de ciudadanos (corte epidemiológico y poblacional, no individual). La maximización del bienestar no atiende a criterios de equidad en el reparto, sino a la suma total de beneficios con respecto a la población beneficiada.(29)

Otra línea argumentativa y de pensamiento es la referida a la ética del discurso, una visión pluralista, dialógica, en cuyo ámbito el pensar y el razonamiento se consolidan a través del dialogo y la argumentación, para luego confrontarse con ideas de otros y buscar el consenso, entendiéndolo como la mediación y el respeto de los intereses de todos. Pensadores como Apel y Habermas(42) consideran que cuando existe pluralismo de visiones los problemas se deben resolver mediante una ética del discurso.

Al respecto, Lolas(34) apunta que el discurso debe ser integrador, transdisciplinar y dialógico, lo que permite mediar o tender puentes entre racionalidades, personas, instituciones y disciplinas.

A esta altura de la argumentación se hace necesario rescatar los valores, las creencias, principios de unos y de otros, es decir, de los que cuidan y de los que son cuidados, ya que se interrelacionan, interactúan, interfieren entre sí, con la complejidad que cada uno de ellos supone en sí mismo, dando lugar a situaciones bien distintas donde se debe reflexionar para develar cuáles serán, desde la diversidad, los mínimos valores y derechos de cada una de las partes que conforman el complejo proceso de provisión de cuidados en enfermería.

En este sentido, la complejidad del cuidado y la realidad exigen la utilización de las capacidades de razonamiento y sensibilidad ética frente a los desafíos del cuidado y seguridad de los pacientes y sus familias. Sin duda que esto se enfrenta claramente con la necesidad de desarrollar “sensibilidad ética”, entendiéndose a la misma como la *“capacidad por comprender la naturaleza ética de una situación en un contexto profesional”*. Esto significa desarrollar una habilidad para detectar o reconocer la existencia de situaciones reñidas

con la ética: si se niega su existencia, difícilmente se podrá descubrir o analizar y nunca se utilizaría la capacidad para realizar razonamientos morales al respecto.

Una mirada a los códigos deontológicos

La ética de la enfermería ha de ser observada como una ética social interpersonal que regula la conciencia profesional, teniendo como objetivo principal la defensa de los derechos e intereses (abogacía) regidos por la dignidad de la persona y la rectitud de la intención.(32)

Los códigos deontológicos son el conjunto sistematizado de normas mínimas que el mismo grupo disciplinar comparte y al que se compromete. Si bien estas reglas no están regidas por una sanción estatal, no son jurídicas, pero implican disposiciones disciplinarias, del tipo de autocontrol. Recogen las grandes orientaciones que guían a los profesionales, estableciendo los límites y consecuentemente, no responden o no contemplan a la totalidad de las cuestiones que de orden ético son manifiestas en el ejercicio profesional. Estos códigos son instrumentos útiles que ayudan a la toma de decisiones por parte de las enfermeras de una manera libre e informada, haciendo públicas las normas, estimulando la conciencia moral y protegiendo a los usuarios. Se constituyen como mecanismo de autocontrol, indican la confianza que en ello ha depositado la sociedad y guían la conducta profesional.

Garrafa afirma:(43) “en esta línea de ideas, conviene reflexionar que la creación de leyes y códigos, a pesar de traer avances, también originó limitaciones, pues no siempre la legislación y la ética acompañan el proceso del desarrollo de la ciencia y de la propia sociedad”.

La importancia de la visión ética en las instituciones de salud

Los cambios en la nueva estructura económica globalizada de la sociedad y la presión sobre el retorno de la inversión que debería conllevar el desarrollo tecnológico, reflejan la tendencia a comportamientos y actitudes deshumanizadas en todos los campos de actividad del hombre.(44) En este sentido, el área de atención de la salud constituye un escenario preferencial para lamentar dichas características, ya que imposibilita la utilización del mismo lenguaje ético imprescindible para la creación del *ethos* institucional.

Todo lo anterior guarda relación con lo que en los últimos años se ha considerado como una corriente de adopción de códigos de ética empresarial, que ponen de manifiesto la necesidad de la gerencia por estandarizar las decisiones que tiene repercusiones éticas.

Esto es un aspecto que necesita que se le descubran las dos caras:

- Depender de las reglas muchas veces lleva a los gerentes o líderes a creer que algo es ético porque no viola las leyes o reglas, o porque está escondido detrás de un código, lo que minimiza el papel que juegan los ideales y el criterio profesional en el proceso de gestión.

- Que una organización actúe con ética o sin ella es el resultado de una interacción compleja entre la etapa de desarrollo moral de los sujetos que la integran y distintas variables moderadoras que incluyen el diseño estructural de la organización, su cultura y la frecuencia e intensidad de los problemas éticos, entre otros. Las personas que carecen de un fuerte sentido moral son menos propensas a errores si se encuentran contenidas por reglas, políticas, descripciones de puesto o normas culturales poderosas que desapruaban tales comportamientos. En cambio, sujetos “moralistas” pueden corromperse por una estructura y cultura organizacional que permita o aliente prácticas carentes de ética.(45)

En la actualidad es necesaria una gestión no neutral, que despierte y sostenga una visión que descansa en los valores, ya que en ocasiones resulta fácil liderar grupos y perder la visión de la gestión centrada en los valores, pudiendo concentrar más la atención en demostrar idoneidad y calificación técnica.

La capacidad de las enfermeras por responder éticamente dentro de las instituciones de salud se relaciona íntimamente con el fortalecimiento y el apoyo que la empresa brinda a dicho comportamiento; es decir que esta actitud se facilitará si el ambiente organizacional es sólido en ese sentido. Cuanto más ética sea la cultura de la organización, más éticas serán las decisiones de las personas que la componen.

Un aspecto importante es observar si la organización permite expresar sus preocupaciones a los profesionales y a los pacientes. En tal sentido, es necesario desarrollar de manera conjunta con la organización la capacidad de comprender la naturaleza ética de una situación en un contexto profesional y detectar o reconocer que existen situaciones reñidas con la ética, ya que si se niega su existencia difícilmente se podrán analizar y realizar razonamientos morales al respecto.

Esta problemática está más centrada en conductas institucionales que individuales, pero también hay que reconocer que a los problemas se les trata mayoritariamente como si sus soluciones dependieran de comportamientos individuales.(46) La evidencia indica que las técnicas de claridad total pueden utilizarse para desarrollar una cultura institucional sensible a la ética, centrada en los valores, que respalde y aliente el comportamiento moral en el lugar de trabajo, lo que puede mostrar una correlación entre calidad y ética tanto en las organizaciones como en los empleados. Ishikawa demostró el respaldo de la calidad total a esta problemática: “creer en las virtudes de las personas; si un gerente no cree en sus subordinados, su trabajo falla”.(47) Este enfoque cooperativo pone de relieve el aumento de la capacidad calificada de cada uno de los individuos de la organización y la buena relación entre gerentes y empleados.

Conclusión

Para finalizar es importante compartir la preocupación sobre la escasez de enfermeras en la Región y en el mundo, ya que la dotación segura es un elemento clave y crítico al tiempo que guarda una estrecha relación absolutamente necesaria con la seguridad de los pacientes. Hay un número considerable de estudios que demuestran lo anterior, estudios que relacionan resultados con dotación de personal fiable que, como se sabe, no

consiste solamente en número, sino en formación, calificación, retención y condiciones de trabajo.(18,48) Otros estudios ponen de manifiesto la fuga de enfermeras de su profesión relacionadas con la presión y carga de trabajo.(49) Hay otras investigaciones que muestran la relación entre la posibilidad y ocurrencia de lesiones osteo-musculares y los accidentes cortopunzantes en las actividades profesionales de los trabajadores de la salud, en especial el grupo de enfermería y su tensión laboral, dotación de personal y personal temporal.(50) Otros estudios también muestran resultados sobre la violencia en el trabajo, tanto física como verbal.(51)

Estas publicaciones muestran que hay una relación entre los niveles del personal de enfermería y los resultados en los pacientes; sin embargo, se precisan más estudios en diversos contextos internacionales para corroborar qué es un personal adecuado.

Así pues, hay un imperativo ético que direccionar, que posicionar, al cual se debe ser sensible y fiel, al punto de que permita no sólo el razonamiento sino también la conjugada y compleja acción de luchar por él, rescatando el concepto de abogacía para poder producir defensoría de los derechos de los pacientes y los propios de la enfermería, en esta singular, específica y amorosa relación de cuidado con el otro y por el otro, confiriendo importancia a la seguridad del que es cuidado y del que cuida.

A decir de Malvárez,(9) ¿qué enfermera no ha vivenciado alguna vez el placer enorme de la belleza del cuidado? ¿Qué enfermera no ha vivenciado en su experiencia cotidiana el placer de la armonía emergente del cuidado? Y como consecuencia de esa experiencia, ¿qué enfermera no ha derivado de ello conocimientos especiales para nutrir el acto de cuidar?

La experiencia de lo bello implica, como afirmaban los griegos, una experiencia de verdad, de bondad y de unidad y, a mi juicio, connota también la emocionante experiencia del acto amoroso implicado en el cuidar; acto amoroso por el amor mismo al “prójimo desconocido”, ese que Platón definía como “el que se manifiesta en el deseo de bien” y que “en su aspiración hacia lo amado [...] engendra en la belleza”.(52)

Referencias

1. Nigthingale F. Notas sobre enfermería. Qué es y qué no es. Barcelona: Salvat; 1990.
2. Vincent C. Seguridad do paciente: Orientacones para evitar eventos adversos. São Paulo: Yendis; 2009.
3. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Ginebra: CIE. 2011 [consultado en febrero de 2011]. Información relativa a la salud para pacientes y consumidores. Adoptada en 2002. Declaración de posición del CIE: Seguridad de los pacientes; [2 telas]. Disponible en:[http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/D05_Seguridad_pacientes-Sp.pdf].
4. Illich I. Nemesi médica: la expropiación de la salud. México: Joaquin Mortiz/Planeta; 1984.
5. Barsky AJ. The paradox of health. N Engl J Med. 1988;318(7):414-8.

6. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, D.C.: National Academy Press; 2000.
7. Pedreira MLG, Harada MJCS, eds. *Enfermagem dia a dia: segurança do paciente*. São Caetano do Sul: Yendis; 2009.
8. Cometto MC. La fiabilidad del cuidado (Conferencia Inaugural). En: *II Encuentro Académico Día Internacional de la Enfermera*. México: mayo de 2007.
9. Malvárez S. Interrogación a los Fundamentos. En: *Mesa de Expertos: Fundamentos en la Construcción del conocimiento en Enfermería, Filosófico Y Ético; VI Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería*. Ponencia: Libro: *Memorias Educación en Enfermería: Arte Innovador*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Puebla; 2001. p. 71.
10. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). 27a Conferencia Sanitaria Panamericana; 59a Sesión del Comité Regional. Washington, D.C., 1 a 5 de octubre de 2007. Resolución CSP27.R10: Política y estrategias regionales para la garantía de la calidad de la atención sanitaria, incluyendo la seguridad del paciente. (2007 de octubre de 2005 [consultado el 22 de diciembre de 2010]. Disponible en: [<http://www.paho.org/spanish/gov/csp/csp27.r10-s.pdf>].
11. Mead M. Frases y pensamientos [Internet]. [Adoptada en 2008; consultados en febrero de 2011]. Frases de Margaret Mead [2 telas]. Disponible en: [<http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/margaret-mead.html>].
12. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002;288(16):1987-93.
13. Needleman J, Buerhaus P, Mattke S, Stewart M, Zelevinsky K. Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. *N Engl J Med*. 2002;346(22):1715-22.
14. Simón Lorda P. Ética y seguridad de los pacientes. En: Lorenzo Martínez S, ed. *Monografías Humanitas: núm. 8: Seguridad clínica* [Internet]. Barcelona: Fundación Medicina y Humanidades Médicas; 2004. p. 145-60 [consultados en febrero de 2010]. Disponible en: [<http://www.fundacionmhm.org/pdf/Mono8/Articulos/articulo10.pdf>].
15. Sharpe VA. Promoting Patient Safety: An ethical basis for policy deliberation. *Hastings Cent Rep*. 2003;33(5):S3-18.
16. Mirta R; Organización Panamericana de la Saúde (OPS/OMS). Washington D.C.: OPS/OMS. 27 de octubre de 2004 [consultados el 15 de diciembre de 2010]. Seguridad de los pacientes, un problema de salud pública mundial. Disponible en: [http://new.ops.org.bo/index.php?option=com_content&task=view&id=398&Itemid=259].
17. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Las enfermeras a favor de la seguridad de los pacientes: atención a los medicamentos falsificados y de baja calidad. Ginebra: CIE; 2005 [consultado el 12 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.icn.ch/es/publications/2005-counterfeits-kills/>].
18. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Personal fiable, vidas salvadas. Ginebra: CIE; 2006 [consultado el 12 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.icn.ch/es/publications/2006-safe-staffing-saves-lives/>].

19. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Entornos de práctica favorable. Lugares de trabajo de calidad: atención de calidad al paciente. Ginebra: CIE; 2007 [consultado el 12 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.icn.ch/es/publications/2007-positive-practice-environments-quality-workplaces-quality-patient-care/>].
20. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN-SP); Pedreira MLG, Harada MJCS, eds. Declaração da Enfermagem do Estado de São Paulo para a promoção da segurança do paciente. 6 de abril de 2010 [consultado el 12 de febrero de 2011]. Disponible en: [http://inter.coren-sp.gov.br/sites/default/files/declaracao_enfermagem_paulista_seguranca_paciente.pdf].
21. Lolás F. Bioética: diálogo moral en las ciencias de la vida. 2ª ed. Santiago de Chile: Editorial Mediterráneo; 2001.
22. Lolás F. De la praxis al texto, del texto a la praxis: La bioética como hermenéutica. *Acta Bioethica* [revista en Internet]; 2009 [consultado el 12 de febrero de 2011]; pp.29-42. Disponible en: [<http://www.actabioethica.cl/docs/regulacion.pdf>].
23. Cortina A. El Juicio Moral. En: Arroyo MP, Cortina A, Torralba MJ, Zugasti J. Ética y legislación de Enfermería. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 1998; pp. 23-30.
24. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics. 4a ed. Nueva York: Oxford University; 1994.
25. Litewka S. América Latina: multiculturalidad y regulaciones en ética de la investigación. *Acta Bioethica* [revista en Internet]. 2009 [consultado el 12 de febrero de 2011]; pp.243-60. Disponible en: [<http://www.actabioethica.cl/docs/regulacion.pdf>].
26. Gracia D. Como arqueros al blanco. Madrid: Triacastela; 2004.
27. International Council of Nurses (ICN). Notes on nursing: A guide for today's caregivers. Edimburgo: Elsevier/Baillière Tindall; 2009.
28. UniNet - Red Universitaria de Servicios Telemáticos Integrados para Comunidades Virtuales de Usuarios [Internet]. Burgos: Universidad de Burgos (FBIS); 15 de enero de 2003 [consultado el 12 de febrero de 2011]. Peromarta J, Vega J. Relativismo y bioética [7p]. Disponible en: [<http://www.uninet.edu/bioetica/1/peromarta.html>].
29. Simón Lorda P. Ética y seguridad de los pacientes. *Humanitas, Humanidades Médicas*. 2005;8:145-60.
30. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Día Internacional de la Enfermera 2002: Cuidar a la familia: las enfermeras, dispuestas siempre a ayudarte. Ginebra: CIE; 2002 [consultado el 12 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.icn.ch/es/publications/2002-nurses-always-there-for-you-caring-for-families>].
31. Ibarra A, Olivé L, eds. Cuestiones éticas en ciencia y tecnología en el siglo XXI. 2ª ed. Madrid: OEI/Biblioteca Nueva; 2003. pp.225-43.
32. Arroyo MP, Cortina A, Torralba MJ, Zugasti J. Ética y legislación en enfermería. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 1999.
33. Henderson V. Modelos y Teorías de Enfermería. [s.d.][consultado el 12 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://inspeccion-uvmi3.iespana.es/inde7207.htm>].

34. Stepke FL. Bioética y medicina: aspectos de una relación. São Paulo: Edições Loyola; 2006.
35. Donabedian A. Una experiencia directa con la calidad de la atención. *Informando & reformando (NAADIIR/AL)*. 2001 Abr-Jun;8[3fls].
36. Vega Romero RR, Bello H. Justicia sanitaria como igualdad: ¿universalismo o pluralismo? En: Facultad Nacional de Salud Pública. *Pensamiento en Salud Pública: el derecho a la salud*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 2001. pp.54-89.
37. Gómez de Crohare B. Conferencia de Clausura. En: Asociación de Enfermería de Córdoba. XVI Congreso Argentino de Enfermería: el cuidado como eje de la práctica profesional de la enfermería: *Revista FAE del XVI Congreso Argentino de Enfermería*; 9 a 11 de mayo de 2002; Córdoba: FAE; 2002.
38. Naciones Unidas (ONU), Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas [Internet]. Nueva York: ONU. 10 de diciembre de 1948 [consultado en febrero de 2011]. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Disponible en: [<http://www.un.org/es/documents/udhr/>].
39. Aristóteles. *Ética a Nicómaco*. Trad. Simón Abril P. Barcelona: Orbis; 1985.
40. Álvarez Gálvez I. Utilitarismo y derechos humanos: la propuesta de John Stuart Mill. Madrid: CSIC/Plaza y Valdés; 2009.
41. Arboleda-Flórez J. Equidad y asignación de recursos: donde la ética y la justicia social se interceptan. En: Lolas F, ed. *Bioética y cuidado de la salud: equidad, calidad, derechos*. Santiago: Programa Regional de Bioética OPS/OMS y LOM Ediciones; 2000. pp.53-68.
42. Rodríguez Yunta E. Temas para una Bioética Latinoamericana. *Acta Bioethica* [revista en Internet]. 2009 [consultado el 12 de febrero de 2011]; Año XV(1):87-93. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1726-569X2009000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es].
43. Garrafa V, Porto D. Bioética, poder e injusticia: por una ética de intervención. En: Acosta Sariego JR. *Bioética para la Sustentabilidad*. La Habana: Acuario; 2002, pp.185-200.
44. Perales A, Ortiz P, Nolberto V. Estado de moralidad/inmoralidad de una escuela de medicina y un hospital público: aplicación de una estrategia de moralización. *An Fac Med*. 2008;69(2):97-103.
45. Malvárez S. Elementos iniciales para el análisis de la ética en las organizaciones de salud. *Rev Argent Enferm*. 2004;(35).
46. Cometto MC. La gestión de los cuidados de enfermería y su perspectiva ética [Conferencia]. En: XII Congreso Internacional de Enfermería, VI Congreso Nacional y Regional de Enfermería y II Congreso Regional de Estudiantes de Enfermería: Montevideo, Uruguay, 2 a 5 de diciembre de 2010; Montevideo: CEDU; 2010.
47. Ishikawa K. ¿Qué es el control total de la calidad? La modalidad japonesa. Bogotá: Grupo Editorial Norma; 1988.

48. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002;288(16):1987-93.
49. Kingma M. *Las enfermeras avanzan: la migración y la economía mundial de la atención de salud*. Ithaca: Cornell University Press; 2006.
50. Aiken LH, Sloane DM, Lake ET, Sochalski J, Weber AL. Organization and outcomes of inpatient AIDS care. *Med Care*. 1999;37(8):760-72.
51. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Ginebra: CIE. 2000 [consultado el 9 de diciembre de 2005]. Position Statements: Occupational health and safety for nurses [2 pantallas]. Disponible en: [<http://www.icn.ch/pshealthsafety00.html>].
52. Vicaire P. *Platon: Laches et Lysis*. Paris: Universitaires de France; 1963.

CAPÍTULO 6

© Yuri Acours | Dreamstime.com



La seguridad de los pacientes desde el enfoque del derecho

Mónica Bolis

Introducción

El derecho establece un marco de garantías que guía las relaciones de la sociedad. En el ámbito de la salud este marco adquiere características particulares. La naturaleza de la salud como un bien público íntimamente relacionado con la supervivencia de las sociedades conlleva la necesidad de que el escenario regulatorio confiera prioridad al bienestar general por sobre cualquier otro interés. Con este fin el derecho debe crear los medios necesarios para garantizar que la salud se encuentre al alcance de todos en un marco de equidad(1) y en este contexto, con garantías de calidad, seguridad y eficacia.(2)

Es con base en la realización anterior que el tema de la seguridad de los pacientes adquiere su tonalidad desde lo regulatorio. La legislación no sólo debe establecer garantías de acceso, sino al mismo tiempo garantías de seguridad, como componente crítico de la gestión de la calidad. A esto se suma la necesidad de que existan canales para albergar la participación ciudadana con el fin de crear y fortalecer iniciativas de ciudadanía para la mejora de la calidad y seguridad del paciente y su vinculación con tomadores de decisión, gestores y sociedades profesionales.(3)

En atención a ello, el objetivo de este capítulo es identificar en las legislaciones de los países de América Latina algunos aspectos que permitan albergar garantías de seguridad de los pacientes. En la conclusión se hará una reflexión sobre los hallazgos y se mencionarán elementos de consideración para futuras revisiones del marco jurídico aplicable al tema.

El elemento básico: el reconocimiento de los derechos de las personas en el ámbito de los sistemas de salud

La garantía de acceso se centra en la visión de la persona en su calidad de acreedora o usuaria de servicios; la cual se ha consolidado como consecuencia del afianzamiento de la posición de los individuos frente a los sistemas de salud y se dirige a la prestación y a las múltiples dinámicas que surgen de la relación entre quienes prestan y quienes reciben los servicios (tanto a nivel público como privado).

Esta dimensión abarca la salud como derecho social y como derecho individual. La salud como un derecho social requiere para su realización de una acción del Estado y de la sociedad como un todo; se instrumenta por medio de un sistema de protección social que garantice la equidad en el acceso. En su contenido de derecho individual, el derecho a la salud implica, al menos, la libertad de controlar la salud y el cuerpo, a no padecer injerencias ni a ser sometido a tratamientos y experimentos médicos no consensuales. Los aspectos (social e individual) se encuentran estrechamente vinculados.

Si se considera que el derecho a la salud requiere que los gobiernos y las autoridades públicas establezcan políticas y planes de acción destinados a que todas las personas tengan acceso a la atención de salud en el plazo más breve posible,⁽⁴⁾ se crea para los sistemas de salud la necesidad de asegurar la eficacia de las intervenciones sanitarias, a la vez que de adecuar sus respuestas a las particularidades económicas, sociales y culturales de las personas.⁽⁵⁾

Las normas emitidas para garantizar los derechos de las personas frente a los sistemas de salud son de diversa naturaleza, abarcando desde cartas de derechos de los pacientes hasta normas de práctica profesional, conducta y ética médica.

Las legislaciones en general coinciden en un catálogo de derechos que incluyen:

- 1) Derecho a la atención sin distinción negativa de ningún tipo o por ninguna condición.
- 2) Derecho al trato digno y respetuoso.
- 3) Derecho a elegir a los profesionales de salud y a conocerlos.
- 4) Derecho a la información sanitaria con base en una comunicación clara con el profesional de salud, a conocer sobre tratamientos y alternativas, y a tener la posibilidad de obtener una tercera opinión (lo que algunas legislaciones denominan interconsulta médica).
- 5) Derecho a tener una historia clínica confidencial y su salvaguarda.
- 6) Derecho a no ser objeto de investigación sin que medie su consentimiento informado.

- 7) Derecho a no recibir tratamiento y a morir con dignidad –incluyendo el derecho a emitir directivas anticipadas–.
- 8) Derecho a recibir información sobre el funcionamiento de los servicios.
- 9) Derecho a ser escuchado cuando se esté inconforme con la atención recibida, con la consiguiente obligación de las instituciones de salud de difundir los derechos y obligaciones de los pacientes.

Se reconoce también la necesidad de que el médico conozca el idioma nativo del lugar en donde ejerza su profesión y de contar con normas y protocolos para la gestión de calidad de los servicios. Se incluye en este catálogo el derecho a formar asociaciones de usuarios para defender sus derechos e intereses.(5)

El ámbito específico de la calidad

Más allá de garantías de acceso, el marco de la seguridad de los pacientes se complementa con disposiciones más específicas que abarcan desde la creación de un marco institucional para la formulación de políticas, la normativa y el control, hasta el ejercicio de la regulación de bienes, productos y servicios propiamente dicha, abarcando los distintos niveles y componentes del sistema. Es importante considerar en este sentido que mejorar la seguridad es una tarea compleja que involucra a todo el sistema de salud, y como tal requiere, entre otras, de normas destinadas a mejorar el funcionamiento, la seguridad del entorno y la gestión del riesgo, incluidos la lucha contra las infecciones, el uso inocuo de medicamentos, la seguridad del equipo, las prácticas clínicas seguras y un entorno de cuidados sano. Requiere asimismo de la participación de la gran mayoría de las disciplinas y los actores de la atención sanitaria y, por tanto, de un enfoque general y multifacético para identificar y gestionar los riesgos reales y potenciales para la seguridad del paciente en cada servicio (3); todo lo anterior bajo un marco regulatorio.

El primer grupo de normas jurídicas aplica al órgano rector como instancia encargada de la formulación de las políticas, la regulación y el control de las actividades de salud. Esta función corresponde al Ministerio o Secretaría de salud –u otra denominación aplicable–. La temática se encuentra por lo común referida en códigos o leyes generales de salud, en normas que estructuran los ministerios o secretarías de salud, o en aquellas que establecen regímenes de prestaciones o estructuran los propios sistemas de salud.(6,7)

Dentro de lo institucional destaca también la función de control que realizan las agencias reguladoras de bienes y productos de salud(6) y las agencias reguladoras de servicios de salud.(7) Con diversa amplitud de funciones, las agencias reguladoras de bienes y

6 Ejemplos: Administración Nacional de Medicamentos y Alimentos (ANMAT) en Argentina; Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) en Brasil, e Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). De naturaleza similar es la Comisión Federal para la Prevención del Riesgo Sanitario (COFEPRIS) de México.

7 Ejemplos: Superintendencia de Servicios de Salud (S.S. Salud) en Argentina; Agencia Nacional Suplementaria de Salud (ANS) en Brasil; Superintendencia de Salud en Chile; Superintendencia Nacional de Salud (Supersalud) en Colombia; Superintendencia de Salud (SupSalud) en Paraguay; Superintendencia de Entidades Prestadoras de Salud (SEPS) en el Perú; Superintendencia de Salud y Riesgos Laborales (SISALRIL) en la República Dominicana.

productos de salud se centran en asegurar la calidad de los productos de consumo a través de la vigilancia y el control sanitario. Las agencias reguladoras de servicios de salud tienen funciones sobre la regulación de la relación público-privado en términos del financiamiento y aseguramiento de la salud, y destacan funciones similares en la mayoría de los países.

En términos generales, y con mayor o menor intensidad, a estas instituciones les corresponde aprobar las solicitudes de propuestas de ingreso al sistema de las aseguradoras, promover la intervención de las mismas para asegurar la continuidad y normalización de las prestaciones de salud, ejercer el control de calidad y las funciones generales de regulación del sistema.

La normativa más específica sobre control de calidad aplica en general a una variedad de aspectos y actores. El marco jurídico se conforma de disposiciones que abordan diversos componentes de la atención de salud, incluyendo regulaciones sobre:

- 1) la organización y funcionamiento de establecimientos asistenciales;
- 2) la creación de programas nacionales de garantía de calidad y de atención médica;
- 3) la certificación de establecimientos de atención médica;
- 4) las que ordenan evaluaciones de la prestación de servicios;
- 5) las que ordenan el control sanitario de productos, servicios y establecimientos de salud;
- 6) las referidas a los recursos humanos tanto en los aspectos que atañen a la práctica profesional como a la creación de condiciones para la mejora de los contextos laborales.

A esto se suman otras consideraciones como las asociadas con las barreras administrativas, geográficas, económicas, culturales o sociales, y las resultantes de la indiferencia respecto a la perspectiva de género en la provisión de servicios de salud.(3)

La creación de canales para la participación ciudadana

La creación de canales para la participación ciudadana constituye uno de los elementos esenciales para la conformación de un marco jurídico sobre seguridad de los pacientes. Destaca en este ámbito lo referente a la definición de los deberes y derechos de las personas y profesionales de salud en cuanto a la calidad de la atención sanitaria y seguridad del paciente, así como la promoción de la creación y fortalecimiento de iniciativas de ciudadanos destinadas a ese fin, y su vinculación con tomadores de decisión, gestores y sociedades profesionales.(3)

El tema se vincula con el proceso más amplio de construcción de la ciudadanía en salud como producto de una nueva gobernabilidad basada en la recuperación del estado de derecho, la participación democrática y la creación de marcos para la interacción entre múltiples actores. Como tal, la salud como un derecho de ciudadanía introduce elementos de participación, acceso a la información, transparencia y control social. Con este fin, varias legislaciones han establecido mecanismos de control social y rendición de cuentas

en la gestión de salud. En este universo el individuo deja de ser solamente un receptor de servicios para convertirse en un actor activo.

Entre las Constituciones más recientes, la Constitución de Bolivia, del año 2009, establece que el Estado garantizará la participación de la población organizada en la toma de decisiones y en la gestión de todo el sistema público de salud. Por su parte, la Constitución del Ecuador, del año 2008, establece el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, entre cuyas funciones se encuentran promover e incentivar el ejercicio de los derechos relativos a la participación ciudadana e impulsar y establecer mecanismos de control social en los asuntos de interés público; establece asimismo que el sistema nacional de salud propiciará la participación ciudadana y el control social.

A partir del año 2002 se crean en países como Bolivia, Costa Rica, Chile, Nicaragua y Uruguay, las auditorías de servicios de salud con el fin de garantizar la calidad y el mejoramiento continuo de los mismos. Bolivia incluye la auditoría médica en relación con el acto médico.⁽⁸⁾ La Constitución del año 2009 fortalece la institución de la auditoría.

El marco de la participación ubica al individuo en el universo del consumo –derecho del consumo–. El derecho del consumo se enfoca en proteger su salud desde un ámbito muy particular: el de la comercialización de bienes, productos o servicios, la reparación e indemnización por deficiencias, daños y mala calidad, así como por la interrupción de los servicios públicos en determinadas condiciones. Se suma a lo anterior el derecho a recibir información veraz, tratamiento igualitario y educación para el consumo y crear organizaciones para la protección de los consumidores. Países como Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela han incorporado estos principios al rango constitucional.⁽⁴⁾ Los mandatos constitucionales se desarrollan en normas específicas de rango infraconstitucional en la mayoría de los países de América Latina.

Dentro del rubro de la participación adquiere significativa importancia el tema de la resolución de controversias en salud, sobre todo en relación con los mecanismos no adversariales. Frente al incremento de la judicialización del acto médico, van adquiriendo importancia otras alternativas como la mediación en salud con el objeto llegar a una solución extrajudicial de la controversia mediante la comunicación directa entre las partes y con intervención de un mediador. Por medio de esta figura, las personas que deseen iniciar una acción judicial contra un establecimiento asistencial público o privado para hacer efectiva su responsabilidad por daños derivados del otorgamiento de prestaciones en salud, deben previamente someter su reclamo a un procedimiento de mediación.⁽⁸⁾ En el marco de las opciones no adversariales se incluyen las instancias de arbitraje, como la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) de México.

Algunas legislaciones sobre derechos de los pacientes incluyen la creación de comités de ética hospitalaria para promover sus derechos y canalizar sus quejas.

8 Entre los países que han establecido este procedimiento se encuentra Chile. (5,8)

Otras alternativas de importancia son, por ejemplo:

- 1) Las Oficinas de Atención a los Usuarios en la Argentina, como espacio de contención y escucha para los usuarios/pacientes y sus familiares, a la vez que informar a los usuarios de los servicios del hospital sobre sus derechos;
- 2) El Departamento de Oidoría del Sistema Único de Salud (SUS) de Brasil, con fin de consolidar el derecho a la salud como derecho de ciudadanía, fortalecer el control social y constituir un instrumento de gestión del sistema de salud.
- 3) La Defensoría de la Salud y Transparencia en Perú, como órgano dependiente del Despacho Viceministerial de Salud y responsable del ejercicio y defensa de los derechos, deberes y responsabilidades de gestión administrativa de dicho Ministerio.
- 4) Las Oficinas de Atención al Usuario en Uruguay, creadas con el fin de informar, orientar, atender y canalizar las reclamaciones o consultas que formulen los usuarios, así como el Área de Atención al Usuario en Uruguay, encargada de conocer la percepción del usuario sobre su servicios de salud, conocer los motivos de reclamos y/o denuncias más frecuentes a fin de trabajar sobre ellas en forma preventiva y monitorear el Sistema Nacional Integrado de Salud, creado en el año 2008. Dentro de este Sistema se establece la Junta Nacional de Salud como organismo colectivo que incluye la participación de los usuarios.(9)

Conclusión

La regulación de la seguridad de los pacientes es un tema complejo. No es posible referirse a él en una sola normativa ni con base en una sola variable. Al regular sobre el tema deben tenerse en cuenta las características propias de toda regulación sanitaria.

Destaca el reconocimiento de la salud como un derecho en las normas constitucionales y, consecuentemente, la necesidad de que la legislación de salud lo haga efectivo reconociendo la prevalencia de la salud sobre cualquier otro interés. Esto implica no sólo la creación de garantías para el acceso, sino también para que este acceso se realice en condiciones de seguridad.

El otro elemento a considerar es la cantidad de variables que integran el escenario regulatorio de la seguridad del paciente. El tema comienza desde la creación de garantías en cuanto a la posición del individuo frente a los sistemas de salud, con un correlato de derechos que entran en la esfera de lo social y de lo individual. En el primer caso, corresponde a la legislación establecer las bases para el acceso equitativo y la creación de mecanismos por los cuales el Estado y la sociedad como un todo acuerden y apliquen principios de justicia redistributiva. Desde lo individual, surge la necesidad de conferir garantías conducentes a lograr parámetros de seguridad en el ámbito del respeto de la dignidad de las personas. Se incluye además aquí un elemento de seguridad en sentido estricto: en cuanto parte de estas garantías conducen no sólo a empoderar a los individuos frente a los sistemas de salud, sino también a crear parámetros de seguridad en los procesos; tal es el caso, por ejemplo, de la necesidad de una historia clínica.

El segundo grupo de normativas aplicables se centra en el ámbito de la autoridad sanitaria como depositaria institucional de la capacidad de regular y controlar, sea directamente o a través de agencias especializadas. El marco de las regulaciones se amplía entonces a cubrir una intrincada gama de situaciones que abarcan las garantías asociadas a la gestión de la calidad de bienes, productos y servicios de salud.

El cuadro se completa con la creación de espacios para canalizar la participación de la ciudadanía en el propio proceso de generación y control de la seguridad. Sin esta participación parecería que el marco jurídico no alcanza su verdadero dinamismo.

Surgen entonces en la normativa dos figuras. Una de ellas tiene que ver con la condición de usuario de servicios, como actor en un proceso que lo afecta. Se crean para ello avenidas como las oficinas y áreas de atención de los usuarios y las oidorías. Estos mecanismos no sólo permiten ejercer un derecho con base en lo establecido en otras legislaciones, como las cartas de derechos de los pacientes, sino también recabar informaciones que a su vez contribuyan a mejorar situaciones de riesgo.

La otra vertiente es la que coloca a los individuos en el ámbito del consumo. Es importante destacar que las legislaciones de protección al consumidor ofrecen recursos que pueden utilizarse no sólo para garantizar la seguridad de los bienes, productos y servicios en general, sino también aquellos prestados en el ámbito de la salud.

Los marcos de acción creados por estas normas representan importantes vehículos para el empoderamiento y la construcción de la salud como un derecho de ciudadanía.

También como parte del proceso de participación adquieren relevancia acciones alternativas a los procesos de judicialización frente a las falencias del acto médico o en cuanto al sistema de salud en su conjunto. Estas medidas implican un proceso de concertación entre las partes y, en última instancia, contribuyen también a la consolidación de sistemas de variables consensuadas para garantizar la seguridad de las prestaciones.

Referencias

1. Bólis M. Legislación y equidad en salud. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health. 2002;11(5/6):444-8.
2. OPS/OMS. Agenda de salud para las Américas: 2008-2017. Presentada por los Ministros de Salud de las Américas en la Ciudad de Panamá, junio de 2007 [Internet]. Panamá, 03 de junio de 2007 [consultado el 10 de septiembre de 2010]. Disponible en: [http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/Agenda_de_Salud.pdf].
3. OPS/OMS. 140ª Sesión del Comité Ejecutivo. Resolución CE140.R18: Política y estrategia regional para la garantía de la calidad de la atención sanitaria, incluyendo la seguridad del paciente [Internet]. Washington, D.C., 25 al 29 de junio de 2007 [consultado el 9 de septiembre de 2010]. Disponible en: [www.paho.org/spanish/gov/ce/ce140.r18-s.pdf].
4. Robinson M; Boyle K; Simonsen S; United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR). Human rights, human security and disarmament. Ginebra: ONU, 2004. p. III, 1-62. En: Disarmament Forum, núm. 3, 2004.

5. Bólis M. La atención de controversias entre usuarios y prestadores de salud en el marco de la legislación sanitaria. En: Dolcy GF, ed. Primera reunión regional sobre solución de controversias entre usuarios y prestadores de servicios de salud. Memoria. 19 de febrero de 2009; México, D.F.: Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED); 2009.
6. Jordán TD. Ley núm. 19.966, que crea un Régimen General de Garantías en Salud: Sinopsis y análisis desde la perspectiva de los Derechos Humanos. Evas MJ, ed. Anuario de Derechos Humanos, 2005:99-109 [consultado el 12 de julio de 2010]. Disponible en: [<http://www.cdh.uchile.cl/anuario1/08ley19996.pdf>].
7. Republica Oriental del Uruguay. Ley núm. 18.211, 5 de diciembre de 2007. Sistema Nacional Integrado de Salud: Normativa referente a su creación, funcionamiento y financiación. DO n. 27384 (13 de diciembre de 2007 [consultado el 12 de julio de 2010]). Disponible en: [<http://www.parlamento.gub.uy/leyes/ AccesoTextoLey.asp?Ley=18211&Anchor=>].
8. OPS/OMS. Salud en las Américas: 2007 [monografía en Internet]. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2007 (Volumen I – Regional; Publicación Científica y Técnica núm. 622) [consultado el 10 de septiembre de 2010]. Disponible en: [<http://www.paho.org/hia/vol1regional.html>].
9. Poccioni MA, Fulgêncio A, Araujo Gómez P, Duran S. Experiencias internacionales en la atención de controversias entre usuarios y prestadores de salud. En: Dolcy GF, ed. Primera reunión regional sobre solución de controversias entre usuarios y prestadores de servicios de salud. Memoria. 19 de febrero de 2009; México, D.F.: Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED); 2009.
10. Ministerio de Salud (Chile). Decreto Supremo Núm. 47, 1 de febrero de 2005. Reglamento de mediación por reclamos en contra de prestadores institucionales públicos de salud o sus funcionarios y Prestadores Privados de Salud. (23 de junio de 2005 [consultado el 12 de julio de 2010]). Disponible en: [http://www.supersalud.cl/normativa/571/articles-4797_recurso_1.pdf].



Participación de los pacientes en las estrategias de seguridad

*Evangelina Vázquez Curiel
Susan E. Sheridan
Alexo Esperato*

Agradecimiento

Los autores agradecen a Lissette Chavarría sus comentarios para la elaboración de este texto.

Introducción

La participación social en las políticas públicas ha aumentando considerablemente en los últimos decenios. Las bases filosóficas de este cambio radican en la nueva gestión pública y educación popular.

La nueva gestión pública (*New Public Management*),(1) desarrollada en el decenio de los años 80 en los Estados Unidos de América y Canadá, es un conjunto de estrategias encaminadas a la modernización del sector público. Estas estrategias hacen especial hincapié en la participación social en la implementación y evaluación de las políticas.

Por otra parte, el movimiento de educación popular, con gran alcance en toda América Latina en los decenios de los años 70 y 80, apostó por la participación social para lograr políticas públicas más cercanas a las necesidades reales de la población.

Definición de participación social: protección en Alma Ata

En la actualidad, numerosos marcos legislativos nacionales e internacionales promueven la participación social. Las constituciones nacionales de diversos países de América Latina sitúan la participación social como elemento clave para mejorar las intervenciones gubernamentales.(2) Además, la participación social es política oficial de diversos organismos multilaterales, incluyendo el Fondo para la Sociedad Civil del Banco Mundial,(3) las líneas de trabajo para la sociedad civil del Banco Interamericano de Desarrollo,(4) y la Iniciativa para la Sociedad Civil de la OMS.(5)

De la misma manera, los gobiernos de los países de América Latina están empezando a incorporar la participación social en la mejora de los servicios de salud. Así, mediante una resolución oficial, los representantes de los ministerios de salud de América Latina y el Caribe instaron a sus gobiernos a incorporar al paciente “en los procesos de mejora de calidad de la atención sanitaria”.(6) Esta participación se produciría principalmente en la formulación de políticas y soluciones para la seguridad del paciente.

A pesar de tales desarrollos, la participación social en la mejora de los servicios de salud experimenta en la actualidad retos de diversa índole. El primero reside en la propia definición de participación social, ya que no cuenta con una definición consensuada.(7,8)

En consonancia con Hersch,(9) entendemos la participación social como el “acceso real de la población al control de los procesos que afectan su salud”. Este principio está recogido en la *Declaración de Alma Ata*, de 1978, cuyo artículo cuarto proclama el derecho y deber del pueblo de “participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de su atención de salud”.(10)

A ese fin, un influyente artículo(7) establece tres niveles de participación social efectiva. El primer nivel (asociación) conlleva la decisión y planificación compartida entre sociedad civil y hacedores de políticas. En el segundo nivel (delegación) la sociedad civil logra “autoridad en la toma de decisiones en un plan o programa concreto”. Finalmente, el control ciudadano implica la “garantía de que ciudadanos o residentes gobiernen un programa o institución, y asuman control de las políticas y aspectos de gestión”.

Toda participación social, incluyendo aquella en la que pacientes afectados participan en la mejora de los servicios de salud, opera en una correlación de fuerzas. Dichas fuerzas, presentes en el nivel central o local, pueden alentar o desalentar la participación social. El cuadro 1 detalla las principales barreras a la participación social.

Cuadro 1. Barreras a la participación social.

Macro	Micro
Modelo médico hegemónico: Estilo de trabajo paternalista	Enfoque en grupos vulnerables (<i>i.e.</i> no general)
Falta de reconocimiento y apoyo a la sociedad civil	Escasos recursos financieros
Participación entendida como entrega de información y consulta, sin participación activa	Proyectos exitosos de acercamiento a la comunidad no convertidos en programas
Carácter cualitativo de la participación social	Resistencia a compartir el poder con la sociedad
Debilidad de la cultura democrática: falta de exigibilidad de derechos por parte de la ciudadanía	Falta de capacitación de líderes sociales
Baja institucionalización de la participación social	Debilidades de organización comunitaria: desempeño en barrio y distrito (sin organizarse a niveles superiores); reducida capacidad de gestión; conflictos internos de poder
Instrumentación de la participación: sociedad civil como refrendadora de decisiones previamente tomadas	
Fractura entre líderes sociales y sus bases	

Por otra parte, diversas instituciones han alentado la participación ciudadana mediante marcos legislativos, el condicionamiento de financiación de proyectos a la participación de la sociedad civil, y el reconocimiento de los beneficios inherentes de la participación social (priorización de acciones, redes de ayuda, autogestión de enfermedad). Asimismo, la participación se ve favorecida cuando cuenta con recursos específicos y el liderazgo político apoya la participación ciudadana, sobre todo en comunidades con altos niveles de organización ciudadana y capital social.

El empoderamiento del paciente y la alfabetización en salud: elementos imprescindibles para la participación social efectiva

El empoderamiento del paciente es crucial en el momento de lograr su participación en la mejora de los sistemas de salud. Dicho término hace referencia al proceso que lleva a la obtención de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la toma de decisiones sobre su propia salud y mejora de los servicios. La OMS define el empoderamiento como el proceso a través del cual las personas ganan el control sobre las decisiones y acciones que afectan su salud; de esta manera, el paciente empoderado es líder de su propia salud.

Existen cuatro componentes fundamentales para el proceso de empoderamiento del paciente:(11)

1. Comprensión del paciente de su propio rol.
2. Conocimientos suficientes para poder involucrarse en la mejora de su propia salud.
3. Habilidades del paciente.
4. Presencia de un ambiente facilitador para su participación.

El empoderamiento, **aunque todavía novedoso** en el cuidado a la salud, está ya difundido en el ámbito de la seguridad del paciente. En los países desarrollados, el empoderamiento se ha visto impulsado por sucesivos informes de calidad y seguridad del paciente —incrementando así la conciencia sobre los errores médicos— y otros esfuerzos para promover el involucramiento del paciente en su atención en salud. Un ejemplo a escala nacional es la campaña *Operation Life* (Dinamarca), centrada en la seguridad del paciente, que incluyó en su consejo directivo a la Asociación Danesa de Pacientes con Reumatismo. El empoderamiento depende de la promoción activa y del capital social disponible en la comunidad, y este último depende de características individuales (edad, nivel formativo, capacidad de liderazgo y formación) y colectivas (desarrollo de la cultura democrática y organización de la sociedad civil).

En la actualidad, la participación del paciente, ingrediente fundamental para toda mejora, está siendo promocionada por muchos organismos e instituciones de salud. La Fundación Luciano Leape considera que existen cinco conceptos de transformación para lograr sistemas de salud más seguros; entre estos conceptos se encuentra el que los pacientes deben ser completamente partícipes del cuidado a la salud.(12)

Diversas campañas han incentivado a los gobiernos de varios países a integrar a los pacientes en la mejora de los servicios de salud. En los Estados Unidos de América, el estado de Massachusetts ha aprobado una ley para que los pacientes participen en este tipo de comités hospitalarios. Esta ley está concretándose en diversos lugares del país.(13) En Australia, el Foro Nacional de Consumidores (red nacional de pacientes) se estableció con apoyo gubernamental.(14) Entre los principales motivos para este apoyo se encuentran la organización de la atención sanitaria en torno al paciente y el reconocimiento de las potenciales aportaciones de los pacientes a los sistemas de salud.

En efecto, los pacientes que han sufrido efectos adversos pueden contribuir de manera especial a la mejora de la seguridad del paciente. Estos pacientes conocen las repercusiones físicas y emocionales de los efectos adversos y presencian del principio al final la cadena de eventos que desembocan en el efecto adverso; por tanto, ellos poseen una visión integral de la atención, que resulta de gran valía para la mejora y rediseño de procesos en hospitales e intervenciones. Así, los pacientes pueden promover soluciones a partir de su propia experiencia.

En el ámbito clínico, a menudo se considera que el paciente no dispone de conocimientos adecuados para contribuir a la mejora de la atención a la salud y seguridad del paciente. A menudo sus opiniones se consideran como poco serias, producto de experiencias empíricas sin fundamento científico. En el caso de pacientes con efectos adversos es aún peor debido al ambiente de enfrentamiento después de un evento adverso entre el paciente y el sistema de salud. Estas situaciones tienden a recrudecerse por el miedo a aceptar fallas de parte de los profesionales de la salud y la situación emocional de la familia del paciente, por lo que el resultado general es a menudo un distanciamiento, ocultamiento y negación del evento. Dicha situación disminuye las posibilidades de trabajo conjunto entre pacientes y sistemas de salud.

Aunque pueda resultar paradójico, una forma de lograr el acercamiento de familias y pacientes afectados radica en “la revelación o confesión pública”. Esta modalidad consiste en la admisión pública —a menudo mediante comunicado oficial— de la ocurrencia de

un efecto adverso por parte de un hospital. Con frecuencia estos comunicados detallan pasos para evitar tales acontecimientos en el futuro, lo que genera confianza al implicar aceptación y explicación a los pacientes y sus familias, así como el reconocimiento oficial de que los profesionales pueden cometer errores en su condición humana.

Se han realizado estudios de los beneficios de la “confesión pública”, entre los que se encuentra la mejora de la relación médico-paciente, el evitar el problema de circular la culpa entre todos los involucrados, el diagnóstico oportuno de los efectos adversos del error, el alivio emocional del profesional de salud y la mejora de la seguridad del paciente mediante el reconocimiento del error, entre otros beneficios importantes.(15)

Cuidado centrado en el paciente y su familia

El Instituto Picker utilizó la expresión *cuidado centrado en el paciente y su familia* por primera vez en 1988, durante una investigación para comprender las necesidades, preferencias y definición de los pacientes sobre un cuidado de alta calidad. Este concepto está íntimamente ligado a la expresión *medicina centrada en el paciente*, introducida por Balint en el año de 1969.(16)

Estos conceptos iniciaron un movimiento de pacientes que a principios del decenio de 1980, consiguió cambios en las legislaciones sobre niños que viven en hospitales, logrando su atención en el domicilio. A finales de ese decenio estos líderes colaboraron con familias de seropositivos con VIH, aplicando principios y estrategias del cuidado centrado en el paciente y su familia.(17-20)

Los conceptos básicos de la atención a la salud centrada en el paciente y su familia son:

Dignidad y respeto, a través de profesionales que colaboren con familias y pacientes para mejorar el cuidado de la salud, así como la promoción de la práctica de la atención centrada en el paciente y su familia. Para este fin se han realizado diversas experiencias de trabajado en la mejora de la relación médico-pacientes, como los encuentros entre ellos. Una mejora de la comunicación podría redundar en resultados clínicos óptimos, ya que existen antecedentes de que muchos eventos adversos se suscitan después de que el paciente no ha sido escuchado.

En la literatura existen casos documentados de diversa índole.(21) A modo de ejemplo se puede mencionar que en varios casos de daño cerebral por kernicterus se desdeña la opinión de la madre, quien detecta la ictericia que, al no ser tratada, cusa daño cerebral en el recién nacido.

La comunicación médico-paciente se ve a menudo dificultada por el paradigma paternalista médico y la relación asimétrica entre médico y paciente.(22) Una comunicación efectiva requiere de los siguientes elementos:

- Intercambio de información: los profesionales de la salud deben comunicarse y compartir información con los pacientes y sus familias de manera que sea útil, completa, oportuna y precisa para facilitar la toma de decisiones.

- **Participación:** los pacientes deben ser apoyados para colaborar en el nivel que le sea adecuado.
- **Colaboración:** los pacientes, familiares, profesionales de la salud y directivos deben colaborar en la elaboración de programas, políticas y evaluaciones. En lo posible deben involucrarse en los comités hospitalarios. Por todo lo anterior se puede ir comprendiendo que es necesario realizar una redefinición del rol del paciente, donde se considere la necesidad de un cambio de su implicación y su papel en la mejora de la seguridad del paciente.

Para transformar el cuidado común y centrarlo en el paciente y su familia es necesario respetar unos principios básicos.(17)

Cambio en el trato a los pacientes. Durante el proceso de atención a la salud donde la individualidad ha perdido sentido, es necesario que los profesionales de la salud tomen un tiempo para escuchar al paciente, sus dudas, preocupaciones y necesidades.

Empatía. Comprender el problema desde la perspectiva del paciente, conversar sobre las diferencias y similitudes, y negociar acuerdos. Se ha probado que la información a pacientes crónicos les permite participar más activamente en las decisiones sobre su cuidado.

Participación del paciente con efectos adversos en la mejora de la seguridad del paciente

La investigación de efectos adversos lleva en curso desde el decenio de 1950. No obstante, no se realizó de manera sistemática hasta mediados del decenio de 1990, cuando el Harvard Medical Practice Study (23) proveyó evidencia concreta sobre efectos adversos. A este estudio continuaron otros en Australia, (24) Estados Unidos (25) y España.(26)

La publicación en el año de 2004 de *Errar es humano: construyendo un sistema de salud seguro* por el Instituto de Medicina de los Estados Unidos de América, (27) marcó el inicio de la realización de una agenda política internacional en seguridad del paciente.

Resulta vital la participación de los pacientes con efectos adversos en la mejora de la seguridad del paciente debido a los altos porcentajes de efectos adversos, que suelen oscilar entre 2,5% y 10% de las hospitalizaciones.

Campañas para el empoderamiento del paciente

Sociedad para la Comunicación Clara en Salud: alfabetización en salud

Para poder contribuir a la mejora de la atención médica es imprescindible contar con pacientes y consumidores informados sobre su estado de salud, y con capacidad de tomar decisiones informadas. Por ello, la alfabetización en salud es un elemento clave para lograr una participación social efectiva. No obstante, las publicaciones especializadas sugieren bajos niveles de alfabetización en salud, incluso en los países desarrollados.

Diversas investigaciones en los Estados Unidos de América sugieren que hasta un tercio (o 90 millones) de estadounidenses tienen dificultades para interpretar el prospecto de sus medicamentos.(28) En términos más generales, se considera que casi una de cada dos personas en los Estados Unidos de América tienen dificultades de alfabetización en salud, considerada como la habilidad para comprender la información en salud y tomar buenas decisiones sobre salud y cuidado médico.(29)

La baja alfabetización en salud afecta de manera especial a los grupos más vulnerables:

- Personas mayores
- Inmigrantes recientes, debido a su desconocimiento del idioma.
- Personas con enfermedades crónicas.
- Personas de bajo nivel socioeconómico.

Con el fin de mejorar la alfabetización en salud, la Fundación Nacional para la Seguridad del Paciente (Estados Unidos de América) ha formado una coalición de 19 organizaciones (Sociedad para la Comunicación Clara en Salud) con el objetivo de promover la concientización y desarrollar soluciones para la comunicación clara entre pacientes y proveedores. Así, la sociedad ha desarrollado herramientas concretas para la mejora de la alfabetización en salud que se promueven a través de organizaciones civiles de pacientes y de profesionales de salud.

La agenda de la Sociedad consta de cuatro acciones:

- Concienciar y educar a pacientes y proveedores sobre la alfabetización en salud.
- Desarrollar y aplicar soluciones prácticas para mejorar la comunicación entre pacientes y proveedores, e incentivar al sistema de salud para que las adopte.
- Promover la causa activamente para darle apoyo a la política pública y al financiamiento para la alfabetización en salud.
- Llevar a cabo estudios de investigación y evaluación en el territorio de los Estados Unidos de América para definir el problema de la alfabetización en salud y evaluar soluciones.

Aunque la información a este respecto es todavía limitada, es muy probable que la tasa de alfabetización en salud sea bastante más baja en los países en vías de desarrollo. El empoderamiento adquiere en estos contextos su máxima relevancia.

Campañas para la redefinición del rol del paciente

En los Estados Unidos de América existen ya varias campañas para empoderar al paciente. The Joint Commission, principal organismo acreditador de servicios de salud en los Estados Unidos, está coordinando en la actualidad una campaña para que los pacientes colaboren activamente en sus cuidados médicos. El manual *You: the smart patient*(30) elabora una serie de elementos importantes para convertirse en un paciente activo. Los principales puntos de este manual resaltan la redefinición del rol del paciente; así, un

paciente activo actúa como “detective de su propia salud” mediante la investigación de detalles importantes y sistematiza la información de salud, sobre todo en lo que respecta a hospitales, intervenciones y tratamientos.

Cabe destacar que las campañas y documentos avalados por organismos relevantes (OMS, The Joint Commission y otros) ayudan a definir entre una lectura de calidad y otra que no la tiene. Igualmente, diversos programas de seguridad del paciente donde involucran a los consumidores, por ejemplo la campaña lanzada por The Joint Commission en el año 2001, *Speak Up for Patient Safety*, ha impulsado de forma efectiva la participación de los pacientes mediante mensajes muy simples. Los principales mensajes de esta campaña se concentraban en hablar sobre dudas o preocupaciones, buscar información sobre la condición (diagnóstico, exámenes médicos, tratamientos y medicamentos), involucrar a las familias (“haga de un familiar o amigo su compañero en su atención”), usar un proveedor de servicios médicos con rigurosos estándares de seguridad y participar en todas las decisiones sobre el cuidado médico.

Por todo lo anterior, es importante destacar que el paciente no puede finalmente en sí y por sí mismo cambiar las cosas. Es muy importante la creación de un ambiente facilitador y un cambio positivo.

La creación de un ambiente facilitador puede definirse como el proceso en el que los pacientes pueden estar estimulados para desarrollar y practicar una comunicación abierta acerca de su cuidado, libre de barreras. Así, mediante la combinación de empoderamiento y ambientes facilitadores, se puede consolidar una participación real de los pacientes en la atención a la salud.

La participación del paciente en la mejora de los servicios de salud

Recientemente algunos pacientes de todo el mundo que vivieron fallas en la atención médica han creado asociaciones para prevenir eventos adversos. Estas asociaciones se centran a menudo en áreas específicas, incluyendo la prevención de infecciones intrahospitalarias, la prevención de mortalidad materna, mortalidad infantil y temas específicos como la prevención del kernicterus (como PICK) y otras parálisis cerebrales en el neonato. A menudo estas organizaciones de pacientes juegan un rol importante en la identificación de riesgos y búsqueda de soluciones. Por ejemplo, *Consumers Advancing Patient Safety*, en los Estados Unidos de América, y *Action Against Medical Accidents*, en el Reino Unido, están colaborando con diversas instituciones en la mejora de la seguridad del paciente.

A fin de incorporar a los pacientes y a sus familias en la mejora de la seguridad del paciente, el Programa de Seguridad de Paciente de la Organización Mundial de la Salud, inició la línea de trabajo *Pacientes por la seguridad del paciente* en el año 2005, la cual tiene como objetivo incorporar a pacientes y sus familias en la mejora de la calidad y seguridad de los sistemas de salud en todo el mundo.

Pacientes por la seguridad del paciente abrió la oportunidad de formar un interlocutor común en el trabajo con organismos e instituciones de salud a nivel internacional. En concreto, los grupos de pacientes de países en desarrollo lograron trabajar e incorporarse a las

actividades similares de grupos de pacientes en países desarrollados con sus sistemas de salud y otros organismos internacionales, lo cual implica cambios significativos en el trabajo de la mejora de seguridad del paciente.

Pacientes por la seguridad del paciente

La OMS-Seguridad del Paciente, a través del área de acción *Pacientes por la seguridad del paciente*, asegura que la voz del paciente sea el centro del movimiento de seguridad del paciente alrededor del mundo. Un punto importante es contribuir a que la perspectiva del paciente se refleje en sus propias líneas de actuación y contribuya al desarrollo de estrategias en pro de la seguridad del paciente.

Liderada por pacientes, *Pacientes por la seguridad del paciente* está construyendo una red internacional que colabora en iniciativas de seguridad del paciente a todos los niveles, mediante el apoyo de diversos promotores de la seguridad del paciente y dialogo abierto.

Talleres de pacientes por la seguridad del paciente

Desde sus inicios en el año 2005, OMS-Seguridad del Paciente ha organizado varios talleres en colaboración con líderes de pacientes de diversos países de América Latina, los Estados Unidos de América y Canadá, entre otros.

El primer *Taller de Pacientes por la Seguridad del Paciente* se realizó en Londres en noviembre del año 2005. Este taller reunió un grupo de pacientes de 20 países cuyos esfuerzos se vieron plasmados en una declaración de propia (*Declaración de Londres, 2005*). A partir del año 2005, se inició la creación de redes de pacientes en las diversas regiones geográficas. En el año 2006 (San Francisco) se realizó el primer taller regional de pacientes en América Latina, donde se logró el primer encuentro de representantes de organismos de salud y pacientes con efectos adversos.

En el año 2007 (Chicago) se realizó el segundo taller regional y se crearon proyectos conjuntos en salud materno-infantil, así como la constitución de la Red Panamericana de Pacientes. La Red Panamericana se concretó en el tercer taller de pacientes (Buenos Aires, 2008). En este taller se consensuaron los estatutos de la Red Panamericana y se eligieron a sus principales representantes, al tiempo que se crearon diversas redes en América y otras regiones.

Así, la Red Panamericana coordina acciones en seguridad del paciente mediante sus redes nacionales. En junio del año 2009 se realizó el cuarto taller internacional de pacientes en México, donde ya formalmente como red los pacientes de la Región se reunieron para dar sus propias visiones, propuestas y trabajo alrededor de la seguridad del paciente. En este taller se ubicó en plano especial la tarea del primer desafío Global de la OMS-Seguridad del Paciente: *una atención limpia es una atención segura*, centrada en la prevención de infecciones hospitalarias.

Red de redes: la Red Panamericana y redes nacionales de pacientes

La Red Panamericana se formó inicialmente con las redes de Argentina, Canadá (donde se incorporaron las asociaciones de los Estados Unidos CAPS y P4PS), México, Perú y otras organizaciones de pacientes de ámbito más local, como la Asociación de Pacientes por la Seguridad del Paciente de Costa Rica.

Con el fin de asegurar la coordinación de la manera más eficiente posible, la Red Panamericana cuenta con estatutos propios que proporcionan una visión estratégica para los próximos años. La Visión de la Red Panamericana consiste en conseguir sistemas de salud seguros para todas las personas. Esto se conseguiría mediante la promoción de la participación de los pacientes y actores involucrados en el logro de sistemas de salud seguros para todas las personas.

De lo anterior se desprende el objetivo general que consiste en organizar, articular y consolidar el movimiento de pacientes en la región panamericana para lograr sistemas de salud seguros para todos.

Cada red nacional adscrita a la Panamericana tiene características muy particulares a la cultura y necesidades propias. Por ejemplo, RAMPA (Argentina) reúne asociaciones de pacientes y médicos; la red de usuarios de Perú centra su línea de acción en la promoción del derecho a la salud como una necesidad propia de los países de América Latina, donde existen desigualdades de diversas índoles. En el caso de Canadá, la red está compuesta por pacientes con efectos adversos, y la red mexicana se compone de pacientes con efectos adversos y promotores de la seguridad del paciente.

La Red Panamericana ha estado colaborando con las redes nacionales en la celebración de eventos y proyectos; algunos de estos talleres se celebraron en México (septiembre de 2009), Colombia (octubre de 2009) y Ecuador (noviembre de 2008). Estos talleres recibieron apoyo de los ministerios de salud y OPS locales.

Experiencias en América Latina

La Red Panamericana y las redes nacionales trabajan estrechamente con el programa OMS-Seguridad del Paciente en algunas acciones prioritarias:

Desafíos globales

Los desafíos globales promovidos por la OMS-Seguridad del Paciente son problemas de seguridad del paciente que aquejan a todos los países y pueden solucionarse con recursos modestos. El primer desafío global (Una atención limpia es una atención segura) se centra en la prevención de infecciones nosocomiales; el segundo reto (Las cirugías seguras salvan vidas) tiene como objetivo conseguir el uso de una lista de verificación para quirófanos y así disminuir los efectos adversos relacionados con la cirugía.

Una atención limpia es una atención segura

Este desafío se centra en la importancia de la higiene en la prevención de infecciones intrahospitalarias. Recientemente se lanzó una campaña específica que es “Salva vidas: lávate las manos”, centrada en el problema de la higiene de manos para la prevención de infecciones intrahospitalarias.

Existen asociaciones civiles de pacientes que trabajan en esta línea específica de trabajo; por ejemplo, el NCHI (National Concern for Healthcare Infections) de Inglaterra promueve la prevención de infecciones intrahospitalarias ofreciendo información al público en general sobre los microorganismos más comunes que causan este tipo de infecciones. Esta asociación ayuda al empoderamiento del paciente y participa con el sistema de salud.

Cirugías seguras salvan vidas

El trabajo que tienen los pacientes es diverso, por supuesto; el de compartir las historias de eventos adversos en el área quirúrgica es muy importante, pero además ahora los pacientes están trabajando en la promoción del uso de la lista de verificación como parte de las actividades en este desafío. En México, los pacientes de la Red Mexicana están promocionando en algunos hospitales la lista de verificación para seguridad quirúrgica con buena respuesta de algunos hospitales.(31)

En resumen, los proyectos más vitales de la Red Panamericana incluyen:

- Articulación y promoción para la creación de redes de pacientes. En esta actividad se contemplarían viajes de equipo para fomentar el acercamiento entre diversos países.
- Trabajo conjunto en alianza con sistemas y organismos de salud así como con diversos promotores de la seguridad del paciente.
- Los desafíos globales del programa OMS-Seguridad del Paciente. Como se mencionó anteriormente, en las redes participan pacientes, familias y promotores con experiencia en efectos. Éstos, dada su experiencia pueden participar en las campañas *Atención Limpia es una Atención Segura* y *Cirugías seguras salvan vidas*. Su participación podría llevarse a cabo mediante la información sobre la importancia de la higiene para la prevención de infecciones intrahospitalarias primordialmente, y mediante la promoción de la lista de verificación.
- Promoción del Derecho a la Protección a la Salud y Equidad; todavía existe la necesidad de promover el derecho a la salud para combatir la inequidad y discriminación en la atención.
- Adherencia al trabajo de todas las líneas de acción del programa OMS-Seguridad del Paciente. La línea de acción de pacientes por la seguridad del paciente está relacionada con el resto de líneas de acción de OMS-Seguridad del paciente.

Conclusión

La participación del paciente es primordial en la mejora de la seguridad del paciente. Esta propuesta, si bien relativamente reciente, es importante dada la visión integral de los pacientes y su conocimiento de las consecuencias de los efectos adversos. A pesar de las dificultades inherentes, cada vez hay más experiencias fructíferas de colaboración de pacientes y promotores con los servicios de salud. Los logros de las redes de pacientes Panamericana y nacionales han contribuido a una cultura más abierta y al empoderamiento de los pacientes. Aunque este concepto es nuevo y queda mucho por hacer, la integración del paciente al trabajo de seguridad del paciente es un hecho y cada vez se genera más trabajo alrededor del mismo.

En la actualidad, grupos focales de pacientes están realizando nuevas propuestas para el programa OMS-Seguridad del Paciente. Algunas de estas propuestas radican en la elaboración de nuevas listas de verificación en otras áreas de la atención. Dichas acciones se impulsarán desde las redes nacionales. El movimiento articulado por la seguridad del paciente, continuará a la par de los desarrollos en el campo, trabajando con gobiernos y organismos en el logro de una cultura de la seguridad del paciente internacional.

Referencias

1. Hughes OE. Public management and administration: an introduction. 3rd ed. Basingstoke: Palgrav; 2003.
2. Biblioteca Valenciana Digital [Internet]. Madrid: Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes; 2010 [actualización en 2010; consultado el 10 de junio de 2010]. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999. Disponible en: [<http://bib.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/91373844432460617422202/index.htm>].
3. The World Bank Group [Internet]. Washington, D.C.: The World Bank Group; 2011 [actualización del 2 de diciembre de 2010; consultado el 8 de junio de 2010]. Civil Society Fund [3 telas]. Disponible en: [[http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/ TOPICS/EXTSOCIALDEVELOPMENT/EXTSMALLGRANTS/0,,menuPK:952550~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:952535,00.html](http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTSOCIALDEVELOPMENT/EXTSMALLGRANTS/0,,menuPK:952550~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:952535,00.html)].
4. Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [Internet]. Washington, D.C.: BID; 2011 [actualización de 2011; consultado en 8 de junio de 2010]. Temas, Sociedad Civil; [1 tela]. Disponible en: [<http://www.iadb.org/es/temas/sociedad-civil/sociedad-civil-tema,1697.html>].
5. World Health Organization (WHO) [Internet]. Ginebra: WHO; 2011 [actualización de 2011; consultado el 15 de mayo de 2010]. Programmes and projects; Civil Society Initiative (CSI) [1 tela]. Disponible en: [<http://www.who.int/civilsociety/en/>].
6. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). 140ª Sesión del Comité Ejecutivo. Resolución CE140.R18: Política y estrategia regional para la garantía de la calidad de la atención sanitaria, incluyendo la seguridad del paciente [monografía en Internet]. Washington, D.C., 25 al 29 de junio de 2007 [consultado el 15 de mayo de 2010]. Disponible en: [www.paho.org/spanish/gov/ce/ce140.r18-s.pdf].

7. Armstein SR. A ladder of citizen participation. JAIP. 1969;35(4):216-24.
8. Sanabria Ramos G. Participación social en el campo de la salud. Rev Cub Salud Publica [periódico en Internet]. 2004 [consultado el 10 de junio de 2010];30(3) [14 fls]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000300005&lng=pt].
9. Hersch Martínez P. Participación social en salud: espacios y actores determinantes en su impulso. Salud Pública de México. 1992;34(6):1-17.
10. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS)[Internet]. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2010 [actualización de 2010; consultado el 10 de junio de 2010]. Declaración de Alma Ata. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud. Alma-Ata, Unión Soviética, 6 a 12 de septiembre de 1978. Disponible en: [http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm].
11. World Health Organization (WHO). WHO Guidelines on hand hygiene in Health Care: first global patient safety challenge clean care is safe care. Ginebra: WHO; 2009.
12. Leape L, Berwick D, Clancy C, Conway J, Gluck P, Guest J, et al. Transforming healthcare: a safety imperative. Qual Saf Health Care. 2009;18(6):424-8.
13. Conway J; Institute for Healthcare Improvement. Patients and Families: powerful new partners for healthcare and for caregivers. Healthcare Executive-Reprinted [Internet]. Enero-Febrero de 2008 [consultado el 12 de junio de 2010]; pp.60-62. Disponible en: [http://www.familycenteredcare.org/pdf/Conway_PatientSafety.pdf].
14. Consumers Health Forum of Australia Inc (CHF) [Internet]. Manuka: CFH; 2010 [actualización de 2010; consultado el 10 de junio de 2010]. Disponible en: [<http://www.chf.org.au/history.php>].
15. Straumanis JP. Disclosure of medical error: is it worth the risk? Pediatr Crit Care Med. 2007;8(2 Suppl):S38-43.
16. Balint M, Ball DH, Hare ML. Training medical students in patient-centered medicine. Compr Psychiatry. 1969;10(4):249-58.
17. Gerteis M, Edgman-Levitan S, Daley J, Delbanco TL, eds. Through the Patient's eyes: understanding and promoting patient-centered care. San Francisco: Jossey-Bass; 1993.
18. Johnson BH. Family-centered care: Four decades of progress. Fam Syst Health. 2000;18(2):133-156.
19. Shelton TL, Jeppson ES, Johnson BH. Family-Centered Care for Children with Special Health Care Needs. Bethesda: Association for the Care of Children's Health; 1987.
20. Shelton TL, Stepanek JS. Family-centered care for children needing specialized health and developmental services. Bethesda: Association for the Care of Children's Health; 1994.
21. McIver SB. Medical nightmares: the human face of errors. Toronto: Chestnut Publishing Group; 2001.
22. Groopman JE. How doctors think. Boston: Houghton Mifflin; 2007.

23. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med.* 1991;324(6):370-6.
24. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamilton JD. The Quality in Australia Health Care Study. *Med J Aust.* 1995;163(9):458-71.
25. Samore MH, Evans RS, Lassen A, Gould P, Lloyd J, Gardner RM, et al. Surveillance of medical device-related hazards and adverse events in hospitalized patients. *JAMA.* 2004;291(3):325-34.
26. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Vitaller-Murillo J, Ruiz-López P, Limón-Ramírez R, Terol-García E; ENEAS work group. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. *J Epidemiol Community Health.* 2008;62(12):1022-9.
27. Homsted L. Institute of Medicine report: to err is human: building a safer health care system. *Fla Nurse.* 2000;48(1):6.
28. The Partnership for Clear Health Communication [Internet]. Washington, D.C.: National Patient Safety Foundation; 2007 [actualización del 4 de mayo de 2007; consultado el 14 de mayo de 2010]. Ask Me 3TM; [1 tela]. Disponible en: [http://www.npsf.org/askme3/PCHC/what_is_health.php].
29. The Partnership for Clear Health Communication [Internet]. Washington, D.C.: National Patient Safety Foundation; 2007 [actualización del 4 de mayo de 2007; consultado el 15 de junio de 2010]. Health literacy: statistics at-a-grance [2 p]. Disponible en: [http://www.npsf.org/askme3/pdfs/STATS_GLANCE_EN.pdf].
30. The Joint Commission [Internet]. Washington, D.C.: The Joint Commission; 2011 [actualización de 2011; consultado el 15 de junio de 2010]. Disponible en: [http://www.jointcommission.org/GeneralPublic/smart_patient.htm].
31. World Health Organization (WHO). Patient safety World Alliance for Patient Safety. WHO surgical safety checklist and implementation manual. 2008. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/ss_checklist/en/].

Anexo 1. Declaración de Londres

Este documento resume las esperanzas, proyectos y compromisos en el primer paso de la creación de las redes de pacientes.

Pacientes en Defensa de su Seguridad Alianza Mundial de la OMS para la Seguridad del Paciente



Nosotros, *Pacientes en defensa de su seguridad*, imaginamos un mundo en el cual los errores de la atención de salud no perjudiquen a las personas. Nos hemos asociado en un esfuerzo por reducir los daños evitables de la atención de salud. Nos acompañan constantemente riesgos e incertidumbres. Así pues, dialogamos y participamos en la atención de salud junto a los proveedores de ésta. Unimos nuestras fuerzas como defensores de una atención de salud que no cause daños, tanto en el mundo en desarrollo como en el mundo desarrollado.

Nosotros asumimos el compromiso de propagar nuestro mensaje de una persona a otra, de una ciudad a otra y de un país a otro. Tenemos derecho a una atención de salud segura, y no dejaremos que continúe la cultura actual del error y la negación. Pedimos honradez, franqueza y transparencia. Convertiremos la reducción de los errores de la atención de salud en un derecho humano básico que conserve la vida humana en todo el mundo.

Nosotros, *Pacientes en defensa de su seguridad*, seremos la voz de todos los pacientes, pero especialmente de aquellos a los que no se oye. Juntos, como aliados, colaboraremos para:

- Concebir y fomentar programas en favor de la seguridad del paciente y la capacitación de los pacientes.
- Mantener e impulsar un diálogo constructivo con todos los asociados implicados en la seguridad de los pacientes.
- Establecer sistemas para informar sobre los daños relacionados con la atención de salud y ocuparnos de ellos, en todo el mundo.
- Definir prácticas óptimas relacionadas con los daños de todo tipo causados por la atención de salud y promover estas prácticas en el plano mundial.

En honor de quienes han fallecido, de quienes han quedado discapacitados y de nuestros seres queridos de hoy y de los niños que aún no han nacido, pondremos el máximo empeño en lograr que todas las personas que reciben atención de salud gocen de la máxima seguridad posible, lo antes posible. Así se concreta nuestro compromiso de colaboración.

Segunda parte

Aspectos organizacionales para la seguridad de los pacientes



CAPÍTULO 8



Cultura de la seguridad en los servicios de salud

Ana Lía Mesquida de Alvarado

Cultura y seguridad

Según el *Diccionario de la Lengua* de la Real Academia Española, una de las acepciones de la palabra **cultura** (del latín: *cultūra*) refiere al conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico o industrial, en una época y en un grupo social.

El término **seguridad** (del latín: *securitas*, *-ātis*), alude a una cualidad de seguro, a la certeza de un conocimiento, a un mecanismo que asegura un buen funcionamiento de algo, precaviendo fallas.

La cultura de la seguridad entonces, es el conjunto de características y actitudes de las organizaciones y las personas que determinan las cuestiones relacionadas con su seguridad.

La cultura de la seguridad, tuvo sus orígenes en organizaciones como la aviación y las industrias química, eléctrica y nuclear. Merece especial mención el desarrollo de la temática a partir de la catástrofe nuclear ocurrida en Chernobyl (Ucrania) en el año de 1986; si bien con anterioridad, a consecuencia del accidente en la central nuclear de Three Mile Island (Pennsylvania, Estados Unidos) en el año de 1979, este país ya había comenzado a tomar medidas para que se instalara la cultura de la seguridad, mas allá de los programas de garantía de calidad.

La seguridad de los pacientes y la cultura de la seguridad

La seguridad de los pacientes debe ser considerada como prioritaria en los servicios de salud ya que en la asistencia sanitaria actual se entrelazan procesos, tecnologías e interacciones humanas que, al ser cada día más complejas, involucran nuevos riesgos adicionales y potenciales tanto para los pacientes como para los trabajadores del área. Por ello, la gestión de riesgos apunta a la detección de errores, al análisis de los mismos y a la utilización de ello para rediseñar los procesos y mejorar la calidad de la asistencia. De hecho, resulta poco probable instaurar procesos tendientes a garantizar la seguridad de los pacientes si no están implantados programas de mejora continua de la calidad.

La importancia de estos aspectos puede encontrarse en las distintas declaraciones, planes y programas que promueve la Organización Mundial de la Salud (OMS) para afrontar el problema de la seguridad de los pacientes. Esta organización, junto con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y los Departamentos de Salud del Reino Unido y de los Estados Unidos de América (entre otros organismos), lanzaron la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente.(1)

La seguridad de los pacientes, entendida como el conjunto de estructuras y procesos organizacionales que disminuyen las probabilidades de padecer sucesos adversos como consecuencia de la atención recibida en una institución de salud, lleva implícita una serie de elementos para la efectiva prevención de riesgos en la asistencia sanitaria.

El Comité Europeo de Sanidad,(2) que es un comité de expertos en la gestión de la seguridad y la calidad de la atención sanitaria, reconoce diez componentes que, con un enfoque sistémico, participan en la prevención de esos riesgos:

1. Organización: funcionamiento de programas de gestión de riesgos sanitarios, desarrollo de actividades participativas de mejora en seguridad de los pacientes, utilización de indicadores sobre seguridad y desarrollo de sesiones críticas sobre resultados adversos tanto personales como de la organización.
2. Cultura de la seguridad: sensibilización cultural de los profesionales en la prevención de riesgos.
3. Evaluación de la seguridad: utilización de indicadores fiables para medir el nivel de desempeño seguro en los distintos niveles organizacionales.
4. Fuentes de datos y sistemas de comunicación de incidentes. Establecimiento de sistemas protegidos de notificación, comunicación y análisis de incidentes. Información sobre factores de riesgo a profesionales y pacientes.

5. Factores humanos: formación desde un ejercicio de la cultura de la seguridad en el personal sanitario para dar a conocer la verdadera magnitud del problema.
6. Facultades de pacientes y participación de ciudadanos: formación e información sobre la existencia de riesgos a la población.
7. Educación para la seguridad del paciente: identificación y gestión de riesgos con la participación de profesionales, usuarios y gestores. Formación de grupos de análisis de problemas concretos de seguridad.
8. Programas de investigación.
9. Marco jurídico.
10. Aplicación de la política de seguridad del paciente.

De acuerdo con el documento *Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en el ámbito hospitalario del Sistema Nacional de Salud*,⁽³⁾ aparte de los estudios realizados en los Estados Unidos de América, sólo se han publicado en Europa estudios con la misma herramienta en cinco hospitales belgas y uno noruego, y con otra similar en hospitales del Reino Unido.

Otros estudios (algunos de ellos abordando a un sólo tipo de profesional), fueron realizados en Japón, Nueva Zelanda y Corea. En todos los casos, el objetivo de los mismos ha sido averiguar cuál es la situación de esta característica de actitud en las organizaciones y cuáles serían las iniciativas a seguir para mejorarla.

Para analizar la cultura de la seguridad delimitaron las siguientes dimensiones:

- Frecuencia de eventos notificados.
- Percepción de seguridad.
- Expectativas y acciones de la dirección/supervisión de la unidad/servicio que favorecen la seguridad.
- Aprendizaje organizacional/mejora continua.
- Trabajo en equipo en la unidad/servicio.
- Franqueza de las comunicaciones.
- Retroalimentación y comunicación sobre errores.
- Respuesta no punitiva a los errores.
- Dotación de personal.
- Apoyo de la gerencia del hospital en la seguridad del paciente.
- Trabajo en equipo entre unidades/servicios.
- Problemas en cambios de turno y transiciones entre unidades/servicios.

En todos los estudios y experiencias que involucran a la seguridad de los pacientes, surgen como elementos ineludibles estos aspectos organizacionales que evidencian la importancia de la cultura de la organización para garantizar la seguridad.

La cultura de la seguridad en los servicios de salud

Todas las organizaciones que ponen en juego la seguridad, deben desarrollar la cultura de la seguridad para prevenir errores humanos y lograr beneficio de los aspectos positivos de las personas.

Las organizaciones productivas y las que brindan servicios, como lo son obviamente los servicios de salud, involucran en sus prestaciones elementos tanto tecnológicos como humanos o sociales, por lo cual, al decir de Touzet,(4) estamos en presencia de un sistema socio-técnico, en el cual las fallas y errores pueden originarse en ambos elementos y, por ello, deben ser controlados en forma conjunta.

En este sentido, el autor destaca que los primeros programas de garantía de calidad se centraban en los elementos tecnológicos y en la capacitación técnica de las personas acorde a su función. Al hablar de un sistema socio-técnico está destacando otros factores que tienen que ver con las condiciones ambientales y sociales de los trabajadores y sus interrelaciones; es decir, del conjunto social de quienes integran la organización. De allí que los atributos de la cultura de la seguridad, como la responsabilidad y la preocupación por la tarea, contribuyen a que la organización sea más eficaz y eficiente, a través de la gestión de la calidad desde un enfoque de sistemas.

Por ello, evaluar la cultura de la seguridad de una institución de salud va allá de la implementación de un programa de calidad, ya que intervienen elementos intangibles, referidos a la actitud y la conducta de las personas (como la precaución, la actitud vigilante, el buen juicio, la responsabilidad, la respuesta ante las contingencias, la reflexión, la prudencia), que no pueden evaluarse a través de herramientas convencionales como la supervisión o la auditoría. De hecho, resultaría casi imposible instaurar una nueva cultura en la organización utilizando las viejas herramientas.

Según el Internacional Nuclear Safety Group (INSAG)(5) que es el Grupo Internacional de Seguridad Nuclear de la Agencia Internacional de Energía Atómica, la cultura de la seguridad es un conjunto de elementos intangibles, de carácter subjetivo, que de todas formas dan como resultado manifestaciones y resultados tangibles.

Teniendo en cuenta que la cultura de la seguridad se basa tanto en estructuras como en costumbres y hábitos, se hace indispensable la utilización de medidas apropiadas (como la percepción), para poder evaluar los elementos intangibles a través de manifestaciones tangibles, por medio de procedimientos que permitan evaluar las cualidades que subyacen. El INSAG afirma que existen elementos de la cultura de la seguridad que son comunes a todas las actividades, organismos e individuos, y ellos son:

- Conciencia individual de la importancia de la seguridad.
- Conocimientos y competencia, impartidos por capacitación y adiestramiento del personal y por su autoformación.
- Compromiso, que requiere la demostración por parte del alto nivel de conducción de que la seguridad tiene alta prioridad, y la adopción de un objetivo de seguridad común por todos los individuos.

- Motivación, a través del liderazgo y la fijación de objetivos y sistemas de premios y sanciones, así como de actitudes autogeneradas en los individuos.
- Supervisión, que incluye prácticas de auditoría y revisión y la disposición para responder a las actitudes críticas de los individuos.
- Responsabilidad, a través de la asignación y descripción formal de las funciones y su comprensión por parte de los individuos.

Para que estos elementos puedan operar adecuadamente es indispensable la claridad en el marco jerárquico dentro de la organización, la debida responsabilidad de los altos mandos de gestión y la actitud del personal de todos los niveles para responder a este marco y aprovecharlo.

La Agencia Nacional para la Seguridad del Paciente, perteneciente al Sistema Nacional de Salud del Reino Unido, elaboró el documento *Seven Steps to Patient Safety*, autorizando su uso a otras organizaciones de sanidad con propósitos de formación y no comerciales.

Por este motivo, la Agencia de Calidad del Ministerio de Sanidad y Consumo de España realizó la traducción del mismo para ponerlo a disposición de los profesionales sanitarios en enero del año 2006.(6)

El documento describe las fases que las organizaciones de salud han de abordar para mejorar su seguridad y sirve de guía en la planificación y seguimiento de las actividades relacionadas con la seguridad del paciente. Pretende que el servicio sanitario sea lo más seguro posible y que, si aparecen errores, se reaccione de forma correcta.

Es precisamente el primer paso propuesto por la agencia el de construir una cultura de seguridad, entendida como la conciencia de que las cosas pueden ir mal y, en ese caso, tener la capacidad de reconocer los errores para aprender de ellos y poder mejorar.

Para ello, es necesaria una conducta abierta e imparcial que permita compartir la información de manera franca y con trato justo para el profesional que se encuentra frente a eventos adversos. Es importante, además, que esté basada en un enfoque de sistema, ya que las cosas no están únicamente ligadas al individuo, sino también al sistema en el que se desempeña. Detectar qué funcionó mal en el sistema ayuda a aprender lecciones y prevenir su repetición.

Por todo lo planteado, podemos afirmar que la cultura de la organización está presente en todo momento: cuando se atiende a los pacientes y a su familia, cuando se fijan los objetivos, cuando se desarrollan los procesos y procedimientos durante el desempeño y cuando se rediseña; por ello impacta tanto en la misión, visión y objetivos de la organización. También por esto debe ser parte de la estrategia, la misión, la visión, los objetivos, los indicadores, los proyectos y la forma de trabajar de la organización.

La cultura de la seguridad también tiene beneficios que impactan positivamente en el funcionamiento de la organización, que se logran por la evolución hacia la mejora continua de la calidad, a partir del análisis de los errores. En este contexto, no cunden los rumores ni el temor entre el personal, ya que todos están informados de que puede haber problemas o de que efectivamente los hay, lo que permite, a partir del aprendizaje, reducir la gravedad

y la repetición de errores. Al entablarse una comunicación fluida con el fin de prevenir riesgos, y el personal trabaja con más confianza y menos estrés ante la reducción de efectos adversos, disminuyen las probabilidades de daños, lo que produce un impacto positivo en los pacientes.

Al haber menos errores también se reducen los tiempos de espera y los costos derivados de la gestión de quejas, de costos sobreagregados, de costos sociales (óbito de pacientes) y de costos financieros (pagos por incapacidad).

La cultura de la seguridad es justa, dado que es abierta e imparcial, permite hablar sobre los eventos adversos tanto entre los colegas como con las personas que ocupan distintos niveles jerárquicos dentro de la institución. Esto incluye también a los usuarios, ya que los pacientes son integrados activa y participativamente al sistema.

Incluye un trato justo y apoyo al personal ante la presencia de eventos adversos y elimina dos mitos: la idea de que la perfección es posible si se trabaja con tesón y la concepción de que castigando a quienes cometen errores se mejoran las cosas.

La cultura de la seguridad impulsa a la gente a hacerse responsable de sus actos a través de un liderazgo proactivo, en donde se potencia el entendimiento y se explicitan los beneficios, asegurando la imparcialidad en el tratamiento de los eventos adversos, sin obviar medidas disciplinarias ante eventos graves.

Los componentes de los efectos adversos pueden darse por:

- Factores causales. Incluyen los fallos activos por acción u omisión del personal al brindar un cuidado directo; por las condiciones latentes del sistema como la inadecuada planificación de turnos o las vías de comunicación no fluidas, así como por la incorrecta ejecución de los procedimientos.
- Factores contribuyentes. Propiciados por estado del paciente, las condiciones del equipamiento y los recursos, los factores sociales como el nivel de formación del recurso humano y las condiciones del medio ambiente de trabajo.
- Factores temporales. Están presentes cuando un factor causal produce un evento adverso.
- Las consecuencias dadas por el impacto de algún evento adverso.
- Los factores mitigadores. Son los que reducen o atenúan el impacto producido por una acción u omisión.

Como puede apreciarse, un evento adverso puede involucrar tanto a los recursos humanos que proveen la atención como a problemas de estructura en la organización; por ello es necesario abordar la problemática desde un enfoque de sistemas, indagando más la causa en el sistema en donde las personas trabajan, en lugar de en la culpa individual. Debe basarse más en el “por qué”, que en el “quién”.

Si todos los trabajadores de la salud tienen una actitud responsable y de prevención, es posible que esa actitud sea transmitida a cada persona racionalmente o de manera inconciente. La actitud individual depende de alguna manera de la cultura colectiva de

la organización. Esta última fija las reglas, determina conductas y adopta costumbres, las cuales son incorporadas paulatinamente por afinidad o por sentido de pertenencia de las personas que la integran.

Si la persona advierte que sus compañeros de trabajo operan sin cuidado y/o haciendo caso omiso a las reglas, la percepción del riesgo será de menor magnitud. Por el contrario, si todos son cautelosos y responsables en su trabajo, la percepción del riesgo puede incrementarse.

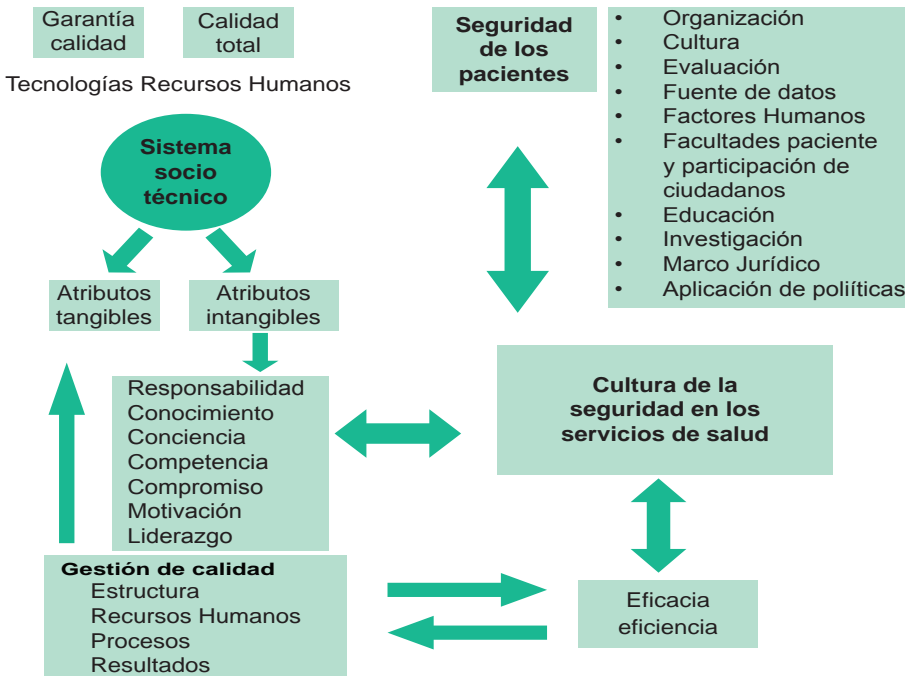
Los conflictos laborales en la organización pueden generar actitudes y conductas opuestas a la seguridad como muestra de descontento ante una situación no deseada o considerada injusta.

La educación continua de todo el personal de la organización es un elemento indispensable en los programas de mejora de la calidad. Si bien es necesario incrementar el entrenamiento del personal, no es por sí solo suficiente si al mismo tiempo no se realizan actividades para mejorar su actitud hacia la calidad y la seguridad.

En síntesis, la cultura de la seguridad en los servicios de salud, está representada por el conjunto de conocimientos, pensamientos, creencias, hábitos, costumbres y rutinas, que los miembros del equipo de salud comparten y utilizan para tomar sus decisiones y significar sus prácticas.

La figura 1 muestra la interrelación de los aspectos tratados.

Figura 1. La cultura de la seguridad en los servicios de salud.



Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Enfoque: por la seguridad del paciente [En línea]. Washington, D.C., diciembre de 2007 [consultado el 22 de diciembre de 2009]. Disponible en: [http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/ahora03_nov04.htm].
2. Ministerio de Sanidad y Consumo (SPA). Estrategia en Seguridad del paciente: recomendaciones del Taller de Expertos celebrado el 8 y 9 de febrero de 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005 [consultado el 22 de diciembre de 2009]. Disponible en: [<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/>].
3. Ministerio de Sanidad y Política Social (SPA). Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en el ámbito hospitalario del Sistema Nacional de Salud español. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2009 [consultado el 22 de diciembre de 2009]. Disponible en: [<http://www.seguridaddelpaciente.es/index.php/lang-es/investigacion/51-estudios/174-analisis-cultura-seguridad-paciente-ambito-hospitalario-sns.pdf>].
4. Touzet RE. La implantación de la cultura de seguridad. En: Regional Congress on Radiation Protection and Safety: Proceedings of the 5th Regional Congress on Radiation Protection and Safety; 29 de abril al 4 de mayo de 2001; Recife; 2001 [consultado el 22 de diciembre de 2009], pp.696-706. Disponible en: [<http://www.arn.gov.ar/MenoriaT/Mt-01/MT73A-01.pdf>].
5. Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Cultura de la Seguridad: informe del Grupo Internacional Asesor en Seguridad Nuclear. Viena: OIEA; octubre de 1991. (Colección seguridad núm. 75-INSAG-4).
6. Ministerio de Sanidad y Consumo (SPA). La seguridad del paciente en siete pasos: Agencia Nacional para la Seguridad del paciente (NPSA), Sistema Nacional de Salud (NHS), Reino Unido. (Traducción y resumen de Miguel Recio Segoviano; Agencia de Calidad, Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; noviembre de 2005 [consultado el 22 de diciembre de 2009]. Disponible en: [http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_sp5.pdf].

CAPÍTULO 9



© Monkey Business Images | Dreamstime.com

Condiciones ambientales para favorecer la seguridad del paciente

*Carmen Falconí Morales
María Carolina Ortega Vargas
Jannett Brito Santacruz*

Puede resultar sorprendente que lo primero que hay que pedirle a un hospital, es que no cause ningún daño
Florence Nightingale

Caracterización del medio ambiente interno y externo de las organizaciones de salud

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) "la salud ambiental está relacionada con todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona";(1) es decir que engloba factores ambientales que podrían tener efecto en la salud y se basa en la prevención de las enfermedades y en la creación de ambientes propicios para la salud.

El ambiente es favorable o desfavorable según las condiciones que ofrezca para la vida; es nocivo o sano según su incidencia sobre el estado físico del individuo.

El ambiente exterior es el medio que rodea la vivienda, trabajo o institución de salud. El ambiente interior, por otro lado, es el que está dentro de la vivienda, trabajo o institución de salud y en el que se desarrollan actividades que podrían incidir de manera desfavorable en la seguridad del paciente.

En los hospitales existen áreas permanentes de alto riesgo, como por ejemplo el laboratorio clínico, quirófanos, salas de diálisis, servicio de odontología, salas de endoscopia, salas de parto, unidades de cuidado intensivo, las unidades sépticas, salas de quemados, morgue, servicios de alimentación, cuarto de máquinas, lavandería. Todas éstas son áreas en las que deberían existir normas, controles y auditorías, vigilancia de indicadores y niveles permisibles.

Al hablar del ambiente interno se debe hacer referencia a factores físicos, químicos y biológicos.(2) En este capítulo se exponen los factores físicos, en razón de que tanto los biológicos como los químicos se abordan en otras secciones del libro.

Factores ambientales físicos e implicaciones para el cuidado de enfermería

Temperatura

El cuerpo humano y sus órganos funcionan a una temperatura óptima de 37 °C; por ende, la regulación fisiológica de la temperatura está basada en la capacidad del sistema nervioso autónomo y somático de percibir los cambios en la temperatura ambiente y responder adecuadamente a las desviaciones para mantener la temperatura corporal central en el nivel normal.(3)

El sistema termorregulador del cuerpo se encuentra altamente integrado: en condiciones normales existen mecanismos autorregulatorios de la temperatura para mantener la temperatura central corporal en un rango limitado de 36 a 38 °C.(4) Estos mecanismos se pueden inhibir durante un procedimiento quirúrgico por causa de la anestesia, lo que produce hipotermia inadvertida. La hipotermia se registra como un efecto colateral de la anestesia general.

Aunque el mecanismo es diferente, la hipotermia también es un efecto colateral de la anestesia regional en los bloqueos epidurales o espinales. Estas técnicas alteran la percepción de frío en el paciente consciente y permiten que la hipotermia no se detecte.(3)

La combinación de la pérdida del control termorregulador y la exposición a un medio ambiente frío causa hipotermia. En una sala de operaciones fría y con escaso cubrimiento de ropa, la hipotermia es, entonces, una consecuencia perioperatoria esperada.(4) Estos mecanismos pueden ocasionar una reducción de hasta 6 °C, y con frecuencia se presenta en tres fases. La primera es la disminución rápida de la temperatura central después de la inducción anestésica; esta fase resulta de la redistribución de calor desde el compartimiento central térmico hacia la periferia. A continuación se produce una reducción lineal más lenta de la temperatura que puede durar horas; finalmente, la temperatura llega a una nivelación y permanece virtualmente sin cambios por el resto del procedimiento.

La hipotermia perioperatoria puede incrementarse en procedimientos de larga duración, en aquellos en los cuales se requiere un campo exploratorio amplio, con exposición de órganos internos, y debido a la infusión o irrigación con líquidos fríos.(5)

La hipotermia inadvertida en el perioperatorio causa cambios fisiológicos que pueden tener consecuencias adversas, entre ellas: variación en los niveles de potasio sérico, la alteración del metabolismo de las proteínas, reducción en la tensión de oxígeno subcutáneo, incremento en la demanda metabólica, alteración de la perfusión tisular e inhibición de las reacciones enzimáticas de la cascada de la coagulación.

La hipotermia leve puede afectar algunas funciones del sistema inmune, como la quimiotaxis y la fagocitosis de los granulocitos, la motilidad de los macrófagos y la producción de anticuerpos.

En el año de 1996, un grupo de investigación demostró que la incidencia de infecciones en la herida postoperatoria se triplica en pacientes sometidos a cirugía colorrectal que han tenido una hipotermia de 1,9 °C.

Las consecuencias de los cambios fisiológicos no sólo se restringen a la susceptibilidad a infecciones, también se ha demostrado un incremento en la tasa de eventos cardíacos, aumento en la pérdida de sangre, y mayor duración en la recuperación del paciente y, por consiguiente, en la hospitalización.(6)

Otro aspecto importante en relación con la temperatura ambiental de las unidades hospitalarias es que la eficacia de los medicamentos termolábiles y su seguridad dependen, entre otros factores, de una correcta temperatura de almacenamiento. Su conservación errónea puede representar un elevado riesgo para la seguridad del paciente, a más de un importante impacto económico.(7) En un estudio realizado en dos hospitales chilenos, por ejemplo, se determinó que las variaciones de temperatura ambiental durante la administración de soluciones de nutrición parenteral ocasionan un aumento de la acidez de éstas.(8)

Por lo general la temperatura ambiente que debe tener una unidad de hospitalización oscila entre los 20 y 22 °C, pero debido a que las personas reaccionan de manera diferente a las condiciones atmosféricas no se ha establecido una temperatura que pueda considerarse ideal para todas ellas.

La temperatura controlada es esencial para ayudar a la remisión de los procesos patológicos. Se regula mediante termómetros o termostatos que se instalan en las unidades de los pacientes, pasillos, dependencias especiales, y que detectan las variaciones bruscas de temperatura que suceden en algunas zonas del hospital.

Muchos hospitales disponen de circuitos cerrados de ventilación que llevan incorporado un sistema automático de control de la temperatura, ajustándola a las necesidades que se hayan proyectado anticipadamente. La temperatura ambiente puede variar en función del lugar o zona del hospital. Las variaciones pueden oscilar entre los siguientes intervalos:

Pasillos	20 – 21 °C	Consultas externas	21 – 23 °C
Unidad del paciente	20 – 23 °C	Quirófanos	25 – 28 °C

Ruido y silencio

En su obra *Notas sobre enfermería*, escrito en el año de 1859, Florence Nightingale opinaba que todo el ruido de los hospitales era perjudicial y sostenía que el “ruido innecesario es la forma de abuso más cruel cuando se trata de enfermos o sanos”.(9)

En muchas unidades hospitalarias el ruido no termina al caer el sol. Las mediciones efectuadas por Busch-Vishniac y West indican que los niveles de ruido expresado en decibeles (dB), se mantienen elevados durante las 24 horas.

El ruido indeseado puede ser un factor agotador para usuarios, para el personal de salud y para los pacientes delicados que son susceptibles a la influencia de este estímulo.(2)

Cuanto más alto es el nivel de ruido y la duración de la exposición, mayor es el riesgo de sufrir daños. La consecuencia más común de la contaminación acústica y que mayores problemas provoca es la ansiedad y el malestar. El ruido también influye negativamente sobre el sueño, aumenta la tensión arterial y ritmo cardiaco, puede provocar cansancio crónico y predisposición al insomnio en las personas sometidas a él de forma prolongada.(10)

Las principales fuentes de ruido en los hospitales provienen de anuncios a todo volumen por los altavoces, alarmas de equipos electrónicos, uso excesivo de teléfonos móviles, televisores en las habitaciones, el ruido de los sistemas de ventilación funcionando a toda potencia, personal y visitantes hablando en voz alta.

Una investigación realizada por ingenieros acústicos de la Universidad Johns Hopkins reveló que, a nivel mundial, los niveles de ruidos en los hospitales han aumentado gradualmente durante los últimos 50 años, constituyendo una molestia para pacientes y personal.

Entre las conclusiones de este estudio, se señala:

“[...] desde el año 1960, a nivel mundial, los niveles promedio y ruido diurno en hospitales han incrementado de 57 a 72 decibeles; los niveles nocturnos han subido de 42 a 60 decibeles. Todas estas cifras exceden las guías de ruido hospitalario establecidas en el año de 1995 por la Organización Mundial de la Salud, que sugieren que los niveles de ruido en las habitaciones de pacientes no deben exceder de 35 decibeles. Las mediciones varían poco entre los diferentes tipos de hospitales, indicando que el problema es generalizado.”(11)

Debido a que la mayor parte del ruido hospitalario está dentro del rango de frecuencia de la voz humana, esto puede forzar a los médicos y enfermeras a hablar más alto para hacerse escuchar, acrecentando aún más el nivel de ruido. La congestión de ruido podría llevar

a malinterpretar indicaciones verbales sobre pruebas y medicamentos incrementando el riesgo de errores médicos y reduciendo el nivel de cuidados seguros para el paciente.(12)

Otros estudios incluso revelan que el ruido excesivo prolonga el tiempo de curación y favorece el incremento del estrés, fatiga física y trastornos nerviosos o emocionales.

El ruido que se genera en el entorno hospitalario puede provenir del exterior o del interior del propio centro sanitario.

Ruido exterior. Es consecuencia de la realización de obras, circulación, sonidos de sirenas de ambulancias, coches de la policía y otra serie de actividades, que en muchos casos puede llevar asociada la producción de vibraciones. Estos ruidos resultan inicialmente inevitables, pero en muchas entidades sanitarias se tiende a colocar sistemas de aislamiento en las ventanas, que tienen como objetivo mitigar los efectos negativos derivados del ruido y de las vibraciones, ya que todos estos factores pueden influir en el estado emocional de los pacientes.

Ruido interior. Consecuencia del tránsito de personas en los pasillos y de la actividad laboral del propio centro sanitario. Con el objetivo de reducir el ruido hospitalario es frecuente el empleo de materiales absorbentes del ruido en techos y pasillos, cocinas, comedores, cuartos de trabajo y estaciones de enfermería. Los azulejos amortiguadores de ruido para el cielo raso, normalmente no se usan en áreas de pacientes porque se prestan para ocultar microorganismos infecciosos, por ello, debe involucrarse el aislante de fibra de vidrio con una tela antibacteriana.

Muchas instituciones están supliendo los viejos métodos acústicos de alarma o de llamada (altavoces, intercomunicadores) por sistemas ópticos de aviso que emplean luces, tanto en los paneles del control de enfermería como en las habitaciones de los pacientes, cuarto de curaciones, lencería, oficinas y cualquier otra sala del piso para disminuir los riesgos que se derivan de la exposición prolongada a cierto tipo de ruidos.

Otra opción para reducir los ruidos es implementar el uso de comunicadores personales de manos libres. Estos aparatos funcionan como teléfonos celulares, y cada individuo recibe la señal directa y de manera silenciosa. Además, muchos hospitales están implementando sistemas automatizados y modernos que posibilitan que los equipos respondan a la voz humana.

Energía eléctrica

La energía eléctrica puede transformarse en muchas otras formas de energía, como la energía luminosa o luz, la energía mecánica y la energía térmica.

Los principales contribuyentes a los accidentes eléctricos en hospitales son equipo en mal estado, alambrado defectuoso y, los más comunes, corrientes de fuga en el equipo. Los problemas eléctricos son la segunda causa de incendios en los hospitales.(13)

Los accidentes eléctricos en centros hospitalarios se deben a errores humanos, como una falsa maniobra, error en el manejo de los contactos y equipos mal protegidos.(14) Es muy común ver en algunos quirófanos cables de extensión en el suelo, multitomas en que la conexión a tierra no existe o está mal conectada, conductores en que la pérdida del material aislante se substituye con tela adhesiva.

Se afirma que 33% de los accidentes se originan porque las técnicas quirúrgicas no consideran la resistencia del cuerpo del paciente y lo expone a la corriente eléctrica del equipo circundante. El mayor riesgo es para los pacientes a los que se les practica cirugía dentro de la cavidad torácica.

El creciente uso de equipos como monitores cardiacos, inyectores de tinte, catéteres cardiacos y otros instrumentos auxiliares de cirugía, aumenta la amenaza de electrocución cuando se usan dentro del sistema circulatorio.(15)

Con el objetivo de proteger la vida de los pacientes y del personal de salud, es importante:

- Contar con instalaciones eléctricas diseñadas y edificadas de acuerdo con normas apropiadas.
- Disponer de una red de electricidad que provea energía eléctrica a todas sus instalaciones y ambientes, así como para el alumbrado oportuno, tanto en el día como en la noche, con la prerrogativa de reactivarse automáticamente con el concurso de dos grupos eléctricos que generen energía uno después del otro, cuando ocasionalmente y sin previo aviso se interrumpa el suministro desde la red pública.
- De manera conjunta con la instalación de estos sistemas especiales es importante un plan de mantenimiento y observación.

Luz e iluminación

Las condiciones de iluminación repercuten de manera directa en el bienestar del paciente y por lo tanto en su proceso de recuperación.

Las investigaciones apuntan a que el diseño de la iluminación en el área de salud desempeña un papel muy importante en el estado de ánimo y actitud del paciente.

Se afirma que la exposición a la luz del día está relacionada con el bienestar del paciente y considerando que la luz del día no siempre está disponible o es limitada, la iluminación se vuelve un complemento importante en un ambiente hospitalario.(2)

La iluminación en los centros sanitarios puede ser de dos tipos: natural y artificial.

Luz natural. Es la producida por los rayos solares. Por sus propiedades curativas, desinfectantes y térmicas, es la más indicada para el cuidado y la recuperación de los enfermos. Algunos expertos en la materia opinan que una habitación está bien iluminada si tiene un espacio de ventanas igual, en superficie, a casi la cuarta parte del suelo.

La luz del sol directa es eficaz para acrecentar la resistencia a las enfermedades, y se ha demostrado su valor terapéutico, especialmente para reducir la susceptibilidad a enfermedades como el raquitismo y la tuberculosis. Ahora bien, hay que tener en cuenta que una excesiva iluminación o que ésta incida directamente sobre el rostro del paciente puede originar molestias y provocar irritabilidad y nerviosismo.

Luz artificial (iluminación eléctrica). Se usa normalmente en las unidades hospitalarias y está diseñada de forma que pueda ser empleada de acuerdo con las necesidades. Puede adecuarse para que proporcione luz indirecta, como luz de foco directo para el examen del paciente, luz para leer o luz muy débil.

Las nuevas tendencias en iluminación deben producir en el paciente tranquilidad, balance y seguridad. El ambiente deseado debe ser de bienestar y restauración, tanto física como mental.(16) La meta es reducir el estrés del paciente respetando verdaderamente su salud, tanto física como emocional, tratando de evitar estímulos inquietantes como luces fluorescentes, demasiado brillantes o de la que emane demasiado calor.

Además de ofrecer orientación, la iluminación de los pasillos debe crear un ambiente tranquilizador, con las lámparas situadas de modo que no deslumbren a los pacientes trasladados en camilla. La luz de los pasillos debe ser regulable para garantizar la seguridad nocturna y reducir el consumo energético.

Los hospitales y centros sanitarios contienen decenas de salas diferentes, iluminar esta diversidad de espacios determina una considerable dificultad. Por ejemplo, el nivel de iluminación nocturna que se requiere en las salas de maternidad es de 5 lux, y 1.000 lux en las salas de neonatología. La luz de las salas de observación debe crear un ambiente cómodo y discreto para el paciente, a la vez que permita a los facultativos realizar el proceso diagnóstico.(17)

La evolución hacia propuestas de diseño centradas en el paciente ha contribuido a que las habitaciones y otros espacios del hospital sean más confortables. Las soluciones de iluminación integradas en las unidades de cabecera permiten crear espacios “privados”, es decir, control y confort visual sin incomodar a los demás.

Infraestructura

De acuerdo con la OPS, un hospital seguro es una entidad de salud cuyos servicios permanecen accesibles y trabajando a su máxima capacidad y en su misma infraestructura inmediatamente después de que ocurre un desastre natural. Es seguro porque cuenta con la máxima protección posible, las vías de acceso al establecimiento de salud y los servicios de suministro de agua potable, energía eléctrica y telecomunicaciones continúan operando, garantizando su funcionamiento permanente y la satisfacción de la demanda añadida de atención médica.(18)

El índice de seguridad hospitalaria representa un importante adelanto en el camino para mejorar la seguridad de los establecimientos de salud frente a emergencias y desastres. No es sólo una herramienta técnica de medición, es una nueva forma de gestionar el

riesgo desde la prevención y la mitigación. La seguridad es una situación que se puede perfeccionar progresivamente.(18)

Otro aspecto importante a considerar en cuanto a infraestructura es que el edificio debe proteger a sus ocupantes en caso de incendio ante las condiciones de alta temperatura, atmósfera hostil por los gases tóxicos e irritantes y oscurecimiento del ambiente por los humos. La supervivencia y el escape de los ocupantes depende únicamente de la protección y las facilidades que el edificio les proporcione.

Agua

El agua es un elemento indispensable que se utiliza en el área hospitalaria con diferentes usos; de hecho, el propósito de su uso determina los criterios de calidad con los que se suministra, por lo que en general en el área hospitalaria se puede utilizar agua potable o corriente. Existen condiciones especiales en las cuales se utiliza agua con un tratamiento específico que puede abarcar desde la desinfección hasta la esterilización. Este tipo de agua es comúnmente llamada *agua para uso médico*.(19)

La OMS considera que el agua en los centros de atención a la salud deberá ser apta para el consumo humano y para todos los usos domésticos habituales, incluida la higiene personal. Este tipo de agua puede contener diversos microorganismos que, al igual que a la población en general, no constituyen un riesgo para la mayoría de los pacientes de estos centros de atención a la salud. Sin embargo, la OMS recomienda un proceso adicional de desinfección del agua para garantizar que sea apta para el consumo de personas con inmunodepresión grave. El agua corriente o potable común también se puede convertir en un riesgo para el lavado de instrumentos médicos como endoscopios y catéteres.(20)

Por otra parte, existe la posibilidad de contaminaciones significativas del agua, por lo que se recomienda la aplicación de protocolos de mantenimiento, limpieza sistemática, control de la temperatura y mantenimiento de una concentración residual de desinfectantes. La contaminación del agua en el entorno hospitalario puede llevar el riesgo de adquirir infecciones nosocomiales fatales, como las bacteremias por bacilos gramnegativos entéricos, así como neumonía o infección de herida quirúrgica por gérmenes no convencionales.

Una de las infecciones más frecuentes por agua contaminada en centros de atención hospitalaria es la producida por la *Legionella pneumophila*, la cual contamina los sistemas de distribución de agua, especialmente los circuitos de agua caliente. El Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, establece que el desinfectante primario para los sistemas de la agua fría y caliente en las tuberías de un hospital es el cloro en una concentración de 0,5 mg/L. Sin embargo el cloro se inactiva a altas temperaturas, por lo que en su caso se recomienda hipercloración, la cual puede llegar hasta 2 mg/L. En un estudio realizado por Macías(21) se establece que el nivel mínimo de cloración en el flujo de agua hospitalaria debe ser de $>0,5$ mg/L a 1 mg/L, pues ambos niveles se asocian con agua sin contaminación en un 90%.

Otros sistemas de desinfección del agua en el área hospitalaria son la desinfección térmica, la desinfección por ozono, las radiaciones ultravioletas y la ionización por metales.(22,23)

Existe también el riesgo de la contaminación del agua con sustancias químicas de los materiales de tuberías, juntas y elementos de fontanería; incluso puede producirse contaminación fecal por conexión cruzada y por reflujo de depósitos si no se mantiene una presión interna positiva. En consecuencia, las autoridades responsables de la seguridad de los centros de atención a la salud tienen la responsabilidad de elaborar y aplicar planes de seguridad para el suministro del agua.

Las recomendaciones generales para una correcta calidad del agua son el monitoreo continuo de situaciones como:

- a) Presión del agua en el sistema.
- b) Intermitencia del suministro.
- c) Temperatura del agua.
- d) Conexiones cruzadas.
- e) Dispositivos de prevención del reflujo.
- f) Diseño del sistema orientado a reducir al mínimo los tramos de tubería cerrados u otros lugares en los que puede producirse estancamiento.
- g) Calidad microbiológica del agua, particularmente tras realizar operaciones de mantenimiento o reparaciones del sistema.(20)

Humedad

La humedad indica la cantidad de vapor de agua presente en el aire en el ambiente del ámbito hospitalario. La humedad relativa se expresa en forma de tanto por ciento (%) de agua en el aire. La humedad absoluta se refiere a la cantidad de vapor de agua presente en una unidad de volumen de aire y se expresa en gramos por centímetro cúbico (gr/cm^3).

La vigilancia de la humedad es uno de los principios básicos para el control de infecciones nosocomiales y se logra a través de la vigilancia de la temperatura. A medida que la temperatura aumenta, la humedad relativa disminuye. En las salas de cuidado convencional u hospitalización se recomienda una humedad relativa de 30% en invierno y una humedad relativa de 50% en verano. En las salas de cuidados intensivos, al igual que las salas de recuperación, la humedad relativa debe oscilar entre 30 y 60%. Existen casos especiales, como las salas en donde se atienden pacientes quemados, los cuales son altamente susceptibles a la sequedad de los tegumentos lesionados; en esta situación la humedad relativa se debe mantener en 90%.(24)

En una unidad de almacenamiento de material estéril el control de la humedad se considera trascendental y se recomienda que el almacenamiento de los equipos y material estéril debe ser en un ambiente con una humedad relativa entre 40 y 50%.

Por otra parte, se observa que el aire seco con una humedad relativa menor de 40%, provoca resequedad en las mucosas de oídos, nariz y garganta, por lo que los pacientes en estas condiciones son más susceptibles a patógenos tales como virus, los cuales tienen menor sobrevivencia en un ambiente con humedad relativa de entre 47 y 70%; paradójicamente este rango de humedad favorece el crecimiento de las bacterias. En materia de confortabilidad,

la mayoría de las personas prefieren un clima agradable, con una humedad relativa entre 45 y 55%.(25,26)

Superficies, limpieza, polvo

El término *superficie* se refiere a todas aquellas superficies del área física hospitalaria, incluyendo la estructura del edificio, así como las superficies de todo el mobiliario y equipo existente. En general, en la planeación arquitectónica hospitalaria se eligen terminaciones y material, en los pisos de paredes y techos, que se laven fácilmente, al tiempo que se evitan materiales porosos o texturizados, ya que al ser más difíciles de limpiar, permiten la proliferación de bacterias y hongos.

Los materiales a utilizar deben ser durables y permitir una limpieza repetida con soluciones abrasivas, como hipoclorito de sodio, y al mismo tiempo deben tener la menor cantidad posible de uniones, juntas o ensamblajes.

En relación con el cielo o techo, se considera que los techos acústicos sólo pueden usarse en pasillos, habitaciones y salas de hospitalización general y en salas de espera, ya que pueden humedecerse y favorecer el crecimiento fúngico y bacteriano. En áreas críticas como quirófanos o centrales de almacenamiento de equipos estériles, el techo debe ser raso, de plancha metálica o pintura lavable (epoxi).

Los pisos deben ser de material resistente y de alto tránsito, ya que el paso de camillas y sillas de ruedas puede dañarlos. No es recomendable el uso de pisos vinílicos ya que pueden levantarse con facilidad por el alto tránsito y favorecer accidentes. No es recomendable el uso de alfombras ya que su aseo es difícil y no se alcanza un grado de limpieza recomendable porque producen con facilidad polución que constituye un riesgo para la proliferación de infecciones, además de que pueden ser salpicadas con sangre o fluidos del cuerpo y son muy difíciles de limpiar.

En relación con las paredes, las pinturas y coberturas deben ser lavables, de colores que permitan observar manchas o salpicaduras, que protejan la pared ante el continuo aseo con técnica de arrastre y frotación, y que no se desprendan partículas de su superficie. Se debe tomar en cuenta que las áreas en donde la pared rodea las instalaciones de plomería, deben ser lo más lisas posible y resistentes a la humedad y agua. Los azulejos de la zona de duchas, se acoplarán sobre un tablero de cemento o una lámina resistente al agua para prevenir el desarrollo de moho.

El mobiliario que corresponde a mesas de trabajo, debe ser de material sólido, lavable y no poroso, como acero inoxidable, mármol o laminado con un sellado de protección.(27)

Para favorecer la limpieza de las superficies como medida de seguridad, las directrices del CDC recomiendan lo siguiente:

- a) Limpieza de superficies relacionadas con el equipo médico, perillas, manijas o dispositivos en los implementos biomédicos, carros y equipos similares.
- b) Limpieza de superficies como pisos, paredes y mesas.

Otras clasificaciones pueden identificarse como superficies de “bajo contacto”, que son aquellas que tienen un mínimo contacto con las manos y las superficies de “alto contacto”, que son las que por su uso tienen un elevado toque con las manos.(28)

Polvo es toda partícula sólida de pequeño tamaño que se encuentra en cualquier superficie o en suspensión en la atmósfera. Su origen es orgánico o inorgánico y en su micrométrica superficie aloja y sirve de vehículo a bacterias, por lo que es el causante de diversas reacciones alérgicas de tipo asmático, de múltiples enfermedades respiratorias y de infecciones en superficies de la piel y mucosas que tienen pérdida de la continuidad, abrasiones, lesiones y deterioro o exposición.(29)

Existen diversos procedimientos y técnicas encaminadas a la limpieza de las superficies hospitalarias. Es altamente recomendable que en una unidad sanitaria estos procedimientos y técnicas se encuentren incluidos en un programa o protocolo institucional que permita la planeación, ejecución y control preciso de los mismos. Este programa se debe desarrollar en interacción con un comité de control de infecciones intrahospitalarias.

En general se pueden incluir las siguientes recomendaciones:

Limpieza general de unidades quirúrgicas

Es recomendable la limpieza diaria en dos tiempos: el primero debe realizarse por lo menos media hora antes del comienzo de la actividad quirúrgica de la mañana, y el segundo se realizará después de finalizar la actividad del día. Se debe iniciar a limpiar el área del vestíbulo o antesala, para pasar luego al área intermedia o pasillos centrales, y posteriormente al resto de las áreas, considerando las más próximas a las unidades quirúrgicas. Para el mobiliario clínico se sugiere una limpieza semanal exhaustiva, incluyendo paramentos horizontales altos como techo, repisas, lámparas de brazo y bóveda y parámetros verticales como ventanas, puertas, gavetas y ventanas laterales.

Limpieza general de áreas críticas

Se considera que se debe realizar limpieza de:

- a) superficies horizontales: dos veces al día, por la mañana y por la tarde;
- b) superficies horizontales altas, techos, soportes y estantes: periodicidad semanal;
- c) salpicaduras: de manera inmediata;
- d) rejillas del sistema de climatización: cada seis meses sin desmontar y empleando sustancias de limpieza y desinfección de alto nivel.(29)

Ventilación

La ventilación es uno de los métodos más importantes para controlar la calidad del aire en los espacios cerrados. Ésta se controla mediante un sistema que se utiliza para que el aire del ambiente hospitalario mantenga los niveles óptimos de humedad.

A continuación se describen los sistemas más comunes de ventilación.

Sistema de aire mezclado, donde el aire se toma del exterior y se mezcla con una proporción variable de aire reciclado. Esta mezcla pasa a través de diferentes sistemas de acondicionamiento del aire; suele filtrarse, calentarse o enfriarse según la estación y el clima, y se humidifica o deshumidifica en función de las necesidades del área que cubre. Una vez tratado, el aire se distribuye por conductos a cada una de las áreas del edificio y se reparte a través de rejillas de dispersión. Este sistema se utiliza en áreas de uso común como consultorios, pasillos, oficinas y áreas de hospitalización general. Este tipo de sistema permite reducir costos ya que cuenta con dos filtros como máximo.

Sistema de aire fresco filtrado, que proporciona aire filtrado al 99,99%. Este sistema inyecta el aire con un alto grado de limpieza ya que utiliza un sistema de tres filtros: 1) una malla metálica, 2) un filtro HEPA (High, Efficiency, Particulate, Absorbing), 3) una rejilla metálica, antes de ser introducido al ambiente hospitalario.

Estos sistemas están cerrados herméticamente para evitar su mezcla con el aire externo circulante, por lo tanto el aire no es susceptible de calentarse o humidificarse, lo que condiciona a que sea enviado completamente seco. Bajo esta circunstancia es necesario agregar un sistema de extracción para evitar que el ambiente sea extremadamente seco y frío. En este sistema se garantiza un ambiente libre de microorganismos y se utiliza en quirófanos, unidades de recién nacidos, unidades de cuidados intensivos, oncología, unidades de quemados, unidades de cirugía, central de equipos, cuartos aislados para inmunosupresión y trasplantes.(31,32)

Calidad del aire

En el ambiente hospitalario esto hace referencia a la composición del aire y la idoneidad de éste para su uso en las áreas de atención. Debido a la dificultad para controlar totalmente la calidad del aire en el ambiente hospitalario, no existen estándares específicos, sin embargo algunos estudios concluyen que cuanto más limpio está el aire, más sano es.

Los contaminantes que afectan la calidad del aire están presentes en forma de gases o de partículas. Las partículas se acumulan en forma de polvo o gotas de agua sobre diversas superficies en el suelo, agua o en materia orgánica descompuesta, y pueden contener microorganismos patógenos. Estas partículas pueden ser transportadas al interior del ámbito hospitalario a través del personal o familiares, corrientes de aire, agua, materiales de construcción y equipo.

Se considera que estas partículas varían en tamaño de una a cinco micras, y contienen microorganismos potencialmente viables, están protegidas por una capa de secreciones secas, quedan suspendidas indefinidamente en el aire, y son transportadas a largas distancias, por lo que la propagación de enfermedades infecciosas en el aire mediante las gotas es una forma indirecta de transmisión común.

Básicamente hay tres modos de mantener el aire limpio:

- No dejar que entren contaminantes del exterior.
- Filtrar los contaminantes presentes.
- Eliminarlos de las superficies donde están depositados mediante la limpieza.

Estos elementos de limpieza del aire se pueden controlar a través de un sistema de climatización especial para el ambiente hospitalario, el cual establece:

- 1) Determinado comportamiento de los flujos de aire, control de la presión y restricción del mismo al área para evitar contaminaciones.
- 2) Requerimientos específicos de filtrado y aire exterior para remover olores, sustancias químicas peligrosas, radiactivas o evitar la proliferación de virus y microorganismos.
- 3) Control zonal de diversos valores de temperatura y humedad.
- 4) Un sofisticado sistema de control automático para regular el funcionamiento de los sistemas.(22,24,33)

Desechos

Los desechos hospitalarios, también llamados residuos peligrosos, son las distintas variedades de desechos generados en los establecimientos de salud. Se les consideran residuos con un alto potencial patogénico y representan un riesgo para la salud, por lo que deben ser clasificados, separados, envasados, almacenados, recolectados, transportados y tratados bajo estrictos procedimientos establecidos en la unidad hospitalaria.(34,35)

Para la OMS, un residuo peligroso es aquel residuo que, en función de sus características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad y patogenicidad puede presentar riesgo a la salud pública o causar efectos adversos al ambiente. No incluye a los residuos radiactivos.(36)

Existen evidencias de que un manejo inapropiado de los desechos hospitalarios puede provocar daños físicos serios e infecciones graves al personal que trabaja en los hospitales, a los pacientes y a la comunidad en general; además, puede facilitar la transmisión de enfermedades intrahospitalarias y causar un aumento en el número de días de hospitalización, en los costos de tratamiento y en la mortalidad intrahospitalaria.(37)

Los desechos hospitalarios se pueden separar y controlar a través de diversos dispositivos y contenedores que ofrezcan su recolección interna, el transporte de los desechos e incluso el tratamiento externo y su eliminación sin afectar el ambiente en general. Es muy importante recordar que este tipo de dispositivos siempre tiene que ir acompañado de información adicional para el personal hospitalario, de tal manera que sean utilizados con una eficacia de 100%.

Radiaciones ionizantes y no ionizantes

El fenómeno de la radiación consiste en la propagación de materia en forma de ondas electromagnéticas o partículas subatómicas a través del vacío o de un medio material. De manera general, las radiaciones se ordenan como radiaciones ionizantes y no ionizantes, dependiendo del nivel de energía que poseen.

Una radiación se concibe como *ionizante* cuando al interactuar con la materia produce la ionización de los átomos de la misma, es decir, origina partículas con carga (iones). Su origen es siempre atómico, pudiendo ser corpusculares o electromagnéticas; su capacidad de ionización es proporcional al nivel de energía, y la capacidad de su penetración es inversamente proporcional al tamaño de las partículas, por lo que sus efectos biológicos pueden llegar a ser considerables y de alto riesgo para el ser humano.(38,39)

Las radiaciones *no ionizantes* son aquellas que al interactuar con la materia no producen moléculas con carga, por lo que sus efectos se consideran inocuos a la mayoría de los organismos vivos.

Las radiaciones ionizantes producen diferentes alteraciones en el organismo debido a la ionización provocada en los elementos constitutivos de sus células y tejidos. Esta acción puede ser *directa*, produciéndose en la propia molécula irradiada, o *indirecta* si es producida por radicales libres generados que extienden la acción a otras moléculas. El daño biológico producido tiene su origen a nivel macromolecular, en la acción de las radiaciones ionizantes sobre las moléculas de ADN (ácido desoxirribonucleico) que juegan una importante función en la vida celular.

Para controlar, monitorear y evitar riesgos, los establecimientos sanitarios deben establecer programas de radioprotección dirigidos a pacientes, visitantes y personal que recibe radiaciones ionizantes. Estos programas deben contener medidas de protección para los pacientes las cuales deben considerar:

- Delimitar y señalar el ambiente donde se disponga de generadores de radiaciones ionizantes. La clasificación en distintos tipos de zonas se efectúa en función del riesgo existente en la instalación.
- Restringir el acceso sólo al personal autorizado y capacitado para el uso de los equipos y fuentes emisoras de radiación.
- Advertir a mujeres embarazadas de no ingresar a sitios en donde exista el riesgo de exposición a radiación. Evitar la compañía del familiar en el momento de la exposición.
- Limitar del tiempo de exposición. La dosis recibida es directamente proporcional al tiempo de exposición, por lo que disminuyendo el tiempo se disminuirá la dosis. Una buena planificación y un conocimiento adecuado de las operaciones a realizar permitirá una reducción del tiempo de exposición. Colocar letreros luminosos o focos encendidos en caso de estar realizando procedimientos con radiación.
- Evitar en grado máximo el uso de Rx portátiles.
- Verificar constantemente el estado de los equipos.

- Instruir a todo paciente que pueda exponer a otros individuos a una dosis efectiva equivalente superior a 1 mSv (milisievert, unidad que mide la dosis de radiación absorbida por un ser vivo) sobre las medidas razonablemente aceptables para el contacto durante la visita o acompañamiento.

Medidas preventivas y dispositivos específicos del ambiente hospitalario para la seguridad de los pacientes

La prevención es uno de los elementos que garantizan la seguridad del medio ambiente hospitalario, transformándose desde un concepto establecido en el plan general de trabajo de los servicios, hasta una actitud en el personal que labora en una institución sanitaria, actitud que es producto de una “cultura de seguridad” del medio ambiente y de las instalaciones.

Es necesario que los líderes de la unidad desarrollen planes estratégicos que incluyan la revisión continua y actualización del inmueble, sin excluir ninguno de los elementos antes mencionados, tanto desde el punto de vista de la modernización de los equipos, como el mantenimiento de los mismos, el monitoreo de los indicadores de seguridad, y el desarrollo de una “cultura de prevención” al respecto.

Se considera que todos estos planes deben revisar de manera amplia la misión y visión hospitalaria, y deben dirigir sus objetivos generales para hacerlas cumplir; sin embargo, en el nivel táctico y operativo, de manera particular deben establecer los riesgos de manera particular de cada uno de los elementos físicos, químicos y biológicos que conviene monitorear y controlar para mantener la seguridad en el cuidado de los pacientes.

Es recomendable contar con un “sistema de conservación de unidades hospitalarias”, el cual contiene un conjunto de actividades necesarias para mantener en operación continua, confiable, segura y económica los edificios, equipos e instalaciones propias del inmueble y el mobiliario; suministrar los fluidos y energéticos necesarios, y proporcionar el saneamiento y la protección del ambiente requeridos para satisfacer la seguridad de los usuarios del servicio hospitalario.

El mantenimiento preventivo

Se considera como uno de los aspectos más importante para conservar el medio ambiente hospitalario en un contexto de seguridad. Este mantenimiento es el conjunto de acciones y precauciones para prolongar la vida útil y evitar las probabilidades de falla.

El mantenimiento preventivo se aplica a:

- *Los edificios*, para garantizar la seguridad, el confort y la funcionalidad de las áreas utilizadas por los usuarios demandantes de los servicios hospitalarios.
- *Los equipos y sus instalaciones*, por sus características operativas, su valor adquisitivo, su tecnología, y su importancia para otorgar los servicios de salud.

- *Los elementos finales* que conforman las inmediaciones del paciente, para garantizar la continuidad, la seguridad y la confiabilidad de los servicios.(40)

En la actualidad existen en el mercado diversos dispositivos que permiten disminuir el riesgo y proporcionar garantía de seguridad en el cuidado de las personas; por lo que es necesario conocer sus aplicaciones y procurar su uso considerando el costo-beneficio.

Dispositivos para la seguridad del ambiente hospitalario

Existen dispositivos que permiten medir el color y la turbiedad de una muestra líquida, como el agua, a través de una fuente de luz infrarroja; estos dispositivos se pueden utilizar en grandes depósitos de agua de la unidad o de las salidas con mayor afluencia, de tal forma que al detectar cambios en la turbiedad o coloración se pueda prevenir el fenómeno de contaminación del agua.

Existen también dispositivos de ósmosis inversa que permiten filtrar el agua en su conexión a la toma de agua municipal para disminuir los problemas de sedimento, dureza, existencia de plomo, patógenos microbiológicos y exceso de cloración.

En relación con la limpieza, desinfección y sanitización, existen diversos sistemas establecidos por empresas privadas que ofrecen servicios de limpieza general, desinfección, descontaminación y sanitización de áreas. Estos servicios pueden ser periódicos o esporádicos y sirven de soporte y garantía, ya que su servicio incluye el uso de dispositivos como inyectores de aire, expansores de alta compresión, limpieza y lavado de rejillas y filtros de aire, sistema de monitoreo microbiológico y de luz infrarroja.

En general, con el objeto de determinar la calidad ambiental de las diversas áreas hospitalarias, es necesario realizar un monitoreo, para lo cual es necesario tener presente los siguientes factores:

- Personal entrenado en control microbiológico ambiental.
- Disponer de los equipos, medios de cultivo e insumos necesarios para realizar este tipo de monitoreo.
- Utilizar métodos estandarizados y aprobados por organismos o instituciones de prestigio en este tipo de actividad.

Por último, es muy importante que cualquier medida o sistema implementado para controlar los factores físicos que puedan generar riesgo en el cuidado seguro a los pacientes cuente con un método de monitoreo y evaluación, ya que ningún sistema puede considerarse completo si no se le asocia con un elemento de retroinformación que identifique los diversos resultados parciales, sus puntos críticos de control, y auxilie en la toma de decisiones para prevenir o gestionar el riesgo, corregir las desviaciones y mejorar continuamente el cuidado para conseguir los niveles de protección y seguridad en las unidades de atención a pacientes.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Washington, D.C.: OMS; 2011 [actualización de 2011; consultado el 22 de febrero de 2011]. Temas de salud. Salud ambiental. Disponible en: [http://www.who.int/topics/environmental_health/es/].
2. Malagón Londoño G, Galán Morera R, Pontón Laverde G. Administración hospitalaria. 3ª ed. Bogotá: Panamericana; 2008.
3. Scott EM, Buckland R. A systematic review of intraoperative warming to prevent postoperative complications. *AORN J*. 2006;83(5):1090-1104,1107-1113.
4. Insler SR, Sessler DI. Perioperative thermoregulation and temperature monitoring. *Anesthesiol Clin*. 2006;24(4):823-37.
5. Kurz A. Thermal care in the perioperative period. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2008;22(1):39-62.
6. Aranza C. Manejo terapéutico de la temperatura. El hospital [revista en Internet]. Octubre – noviembre de 2008 [consultado el 22 de febrero de 2011];64(5):3fls. Disponible en: [www.elhospital.com/magazine/EHOCT2008.pdf].
7. Pérez Menéndez Conde C, Delgado Silveira E, Bermejo Vicedo T, Gómez de Salazar López de Linares ME. Revisión de la estabilidad de los medicamentos termolábiles a temperatura ambiente. *Rev OFIL*; 2004 [consultado el 22 de febrero de 2011];14(2):55–62. Disponible en: [<http://www.revistadelaofil.org/Articulo.asp?Id=13>].
8. Miranda D, Castillo C, De Pablo S. Alimentación parenteral: factores ambientales y químicos asociados a su estabilidad. *Rev Chil Pediatr* [revista en Internet]. Junio de 2007 [consultado el 22 de marzo de 2010];78(3): 277-83. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000300006&lng=es].
9. Nigthingale F. Notas sobre enfermería. Qué es y qué no es. Barcelona: Salvat; 1990.
10. Junta de Andalucía (España), Sistema Sanitario Público de Andalucía, Saludinnova.com – Banco de Prácticas Innovadoras [Internet]. Sevilla: Saludinnova.com; 5 de octubre de 2009 [consultado en octubre de 2010]. El silencio es salud. Disponible en: [<http://www.saludinnova.com/ideas/contest/el-silencio-es-salud/>].
11. Busch-Vishniac IJ, West JE, Barnhill C, Hunter T, Orellana D, Chivukula R. Noise levels in Johns Hopkins Hospital. *J Acoust Soc Am*. 2005;118(6):3629-45.
12. Loiacono L. Aumento de ruido en hospitales plantea problemas para pacientes y personal [Internet]. Argentina: Afinal.com - Artículos sugeridos [noviembre de 2005; consultado el 22 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.alfinal.com/orl/ruidohospitales.php>].
13. Rizo Delgado YA. Reglamentación para seguridad eléctrica en hospitales. 2011 [consultado el 22 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.enersapq.com.co/enersa/images/Seguridad%20Hospitales.pdf>].
14. Hernández G. Notas Curso Regional sobre Instalaciones Eléctricas en Hospitales. León, Mexico: COMEEG; 2003.

15. Hofheinz W. Electrical Safety: ungrounded power supply systems in medical sites. Grünberg: WGKT; 2003 [consultado el 22 de febrero de 2011]. Disponible en: [http://www.frankshospitalworkshop.com/equipment/documents/electrical/safety/Electrical_Safety.pdf].
16. Ugalde CR. Iluminación: consideraciones para la iluminación de la sala de espera médica. Galenus Rev Med Puerto Rico. 2010 [consultado el 22 de febrero de 2011];(4):[1f]. Disponible en: [<http://www.galenusrevista.com/Iluminacion-Puerto Rico>].
17. Koninklijke Philips Electronics N.V. Royal Philips Electronics (Philips); Clínica Asklepios de Hamburgo: soluciones de iluminación en entornos sanitarios. Amsterdam: Philips; julio de 2006 [consultado el 22 de febrero de 2011]. Disponible en: [<http://www.lighting.philips.es/projects/asklepios.wpd>].
18. OPS. Hospital Seguro. 2004. Disponible en: [http://www.paho.org/spanish/dd/ped/HospitalSeguro_cap3.pdf].
19. Puerto RAM, Concepción RM, Iglesias FAM. Calidad del agua y enfermedades de transmisión digestiva. Rev Cubana Med Gen Integr. 1999;15(5):495-502.
20. Organización Mundial de la Salud. Guías para la calidad del agua potable [en línea]. Vol. 1: Recomendaciones. Tercera edición. 2006 [consultado el 10 de enero de 2010]. Disponible en: [http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3_es_fulllowsres.pdf].
21. Macias A, Monrroy R, Muñoz J, Medina H, Ponce de León S. Cloración y contaminación bacteriana. Aguas turbulentas en los hospitales. Rev Inv Clin. 2006;58(5):470-474.
22. Centers for Disease Control and Prevencion. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities [en línea]. Atlanta 2003 [consultado el 10 de enero de 2010]. Disponible en: [<http://www.premierinc.com/safety/topics/guidelines/downloads/cdc-guide-environ-ic-12-03-03.pdf>].
23. Rivera GJM, Vos AA, Villagrasa FJR. Revisión sobre métodos de prevención y control de la legionelosis. Rev Med Prev. 2007:1-19.
24. Hurtado MJJ, López FMA, Sandoval GRJ. Calidad del aire en centros hospitalarios, metodología de auditoria [en línea]. México 2003 [consultado el 10 de enero de 2010]. Disponible en: [<http://www.sepi.upiicsa.ipn.mx/pacad/0385.pdf>].
25. Seoanez C. Ingeniería medioambiental aplicada a la industria y a la empresa. España: Mundi-Prensa; 1998.
26. Cedres De Bello S. Humanización y Calidad de los Ambientes Hospitalarios [en línea]. RFM julio de 2000 [consultado en febrero de 2010];23(2),93-97. Disponible en: [http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692000000200004&lng=es&nrm=iso].
27. Guelli A. La influencia de la arquitectura en la recuperación del paciente. Rev Escala. 2010;45-52.
28. Fuglsang M. Conozca su superficie [monografía en Internet]. EEUU: Infection Control Today; 2004 [consultado en febrero de 2010]. Disponible en: [<http://www.infectioncontroltoday.com/newsletteropt-in.html>].

29. Gambino ND. Bioseguridad en hospitales. *Rev Cub de Salud y Trabajo* 2007;8(1):62-2.
30. Aurenty L. Ventilación del ambiente hospitalario [videoconferencia]. XVII Jornadas Nacionales y XV Jornadas Zulianas, XX Aniversario de la Sociedad Venezolana de Infectología; 2009.
31. Canales C. Arquitectura hospitalaria. Hospitales de Niños en Santiago: "De la humanización del hospital pediátrico, a la arquitectura sanatoria". *Rev Diseño Urbano y Paisaje*. 2008;5(13).
32. Occupational Health Clinics for Ontario Workwers Inc. Communicable diseases and ventilation systems [en línea]. Ontario; 2004 [consultado en febrero de 2010] Disponible en: [<http://www.ohcow.on.ca/resources/handbooks/cdv/cdv.pdf>].
33. Torres OA, García DJ, Ponce GIP. Monitoreo y control de variables analógicas mediante el uso de PLC [monografía en Internet]. México: Universidad Autónoma Metropolitana; 2003 [consultado en febrero de 2010]. Disponible en: [<http://148.206.53.231/UAMI10030.PDF>].
34. Mata SAM, Reyes GRE, Mijares SR. Manejo de desechos hospitalarios en un hospital tipo IV de Caracas, Venezuela [en línea]. INCI; febrero de 2004 [consultado en febrero de 2010]; 29(2):89-93. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442004000200009&lng=es&nrm=iso].
35. Junco DRA, Rodríguez SD. Desechos hospitalarios: aspectos metodológicos de su manejo. *Rev Cubana Hig Epidemiol*. 2000;38(2):122-6.
36. Elias X. Residuos Hospitalarios [monografía en Internet]. Barcelona; 2002 [consultado en febrero de 2010]. Disponible en: [<http://www.cepis.ops-oms.org/cursoreas/e/fulltext/Ponencias-ID52.pdf>].
37. Kopytynski W. Residuos hospitalarios. Cómo preservar el medio ambiente. SIM 1997.
38. Organización Panamericana de la Salud. Evaluación de la calidad de los servicios de radiodiagnóstico en cinco países latinoamericanos [monografía en Internet]. Jamaica: XXXVI Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud; 2001 [consultado en marzo de 2010]. Disponible en: [<http://www.paho.org/Spanish/HDP/HDR/CAIS-01-09.PDF>].
39. Borrás C. Overexposure of radiation therapy patients in Panama: problem recognition and follow-up measures. *Rev Panam Salud Publica*. 2006;20(2/3):173-187.
40. Cárdenas OE. Ingeniería hospitalaria con calidad humana [ponencia en línea]. En: XXIX Convención Panamericana de Ingeniería UPADI; 2004 [consultado en marzo de 2010]. Disponible en: [<http://noria.com/sp/cmcm/2k4/cardenas.pdf>].

Bibliografía recomendada

Beldarrain Chaple Enrique. Félix Varela y la epidemiología hospitalaria. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en Internet]; agosto de 2001 [consultado el 22 de marzo de 2010]; 17(4):403-406. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000400016&lng=es].

Brenner P. Actualización de Enfermería en Pabellón: Mitos y Leyendas. Medwave. Año 5, No. 8, septiembre de 2005. Disponible en: [<http://www.mednet.cl/.../Medwave/Enfermeria/enfermeriaquirurgica05/.../2681>].

Cruceta G. Calidad ambiental en hospitales: quirófanos y áreas críticas. Vol. 565. Marzo de 2003. Disponible en: [<http://www.segla.net/articulo.htm>].

Escolar F. Consecuencias para la salud del uso del aire acondicionado. Disponible en: [http://www.zonahospitalaria.com/.../consecuencias_salud_uso_aireacondicionado.shtml].

McCall EM, Alderdice FA, Halliday HL, Jenkins JG, Vohra S. Intervenciones para prevenir la hipotermia en el momento del parto en niños prematuros o con bajo peso al nacer (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus; 2008, número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: [<http://www.update-software.com>] (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, Reino Unido: John Wiley & Sons, Ltd).

Marquez P, Calvo D, et al. ¿Cómo perciben el ruido los pacientes en hospitales los españoles? Metas de enfermería. 2006;9(10).

Miraya F. La contaminación acústica en los establecimientos hospitalarios de Rosario. Disponible en: [<http://www.eie.fceia.unr.edu.ar/~acustica/biblio/hospital.htm>].

Neveu CA, Matus CP. Residuos hospitalarios peligrosos en un centro de alta complejidad [en línea]. Rev Med Chile. 2007 [consultado en marzo 2011]; 135(7):885-895. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007000700009&lng=es].

OMS. Ruido y salud. Disponible en: [http://www.euro.who.int/Noise/Activies/20040304_1].

Szegedy-Maszak M. As noise rises, so do the dangers. The constant clatter in hospitals stresses both patients and staff. Special to The Times. Noviembre de 2005.

Stone P, Hughes R, Dailey M. Creating a safe and High-Quality Health Care Environment. Chapter. 21. PUBMED. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2008.

Wenger, G. A patient's experience of an NHS hospital: complaint and outcomes. Quality in Ageing. 2008;9(2):4-11.

CAPÍTULO 10

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



Gestión de riesgos para la seguridad del paciente

Carlos Aibar Remón
Jesús María Aranaz Andrés
Miguel Recio Segoviano

Los riesgos de la atención sanitaria

Incertidumbre, peligro, riesgo e inseguridad son circunstancias inherentes de la vida e inseparables de la práctica clínica y la atención sanitaria.(1)

Definido en el *Diccionario de la Lengua* de la Real Academia como la contingencia o proximidad de un daño, en el campo de la asistencia sanitaria y la salud pública el término riesgo está ligado a la asociación causal y la probabilidad de que ocurran hechos relacionados con la salud o su pérdida, tales como fallecimiento, enfermedad, agravamiento, accidente, curación o mejoría.(2)

Mientras *riesgo* o *exposición* son expresiones utilizadas para referir distintos grados de probabilidad de que suceda un hecho, la expresión peligro es empleada habitualmente para referirse a una elevada posibilidad de algo más grave y concreto.

Además del aspecto epidemiológico, cuantificable mediante distintos indicadores, el riesgo tiene una dimensión de aceptabilidad social y otra de apreciación individual, relacionadas con la forma en que se comunica, la percepción del mismo y la capacidad de participar en la toma de decisiones al respecto.(3)

El interés por los riesgos relacionados con la atención sanitaria no es nuevo. Efectos indeseables de los medicamentos, infecciones nosocomiales, complicaciones del curso clínico y errores diagnósticos y terapéuticos forman parte, desde siempre, de las preocupaciones de los profesionales sanitarios.(4) Sin embargo, el concepto de riesgo asistencial es más amplio e incluye cualquier situación o acto relacionado con la atención sanitaria recibida que puede tener consecuencias negativas para los pacientes.

La gestión del riesgo: concepto y etapas

La gestión de riesgos en los servicios sanitarios es el conjunto de actividades destinadas a identificar, evaluar y reducir o eliminar el riesgo de que se produzca un suceso adverso que afecte a:

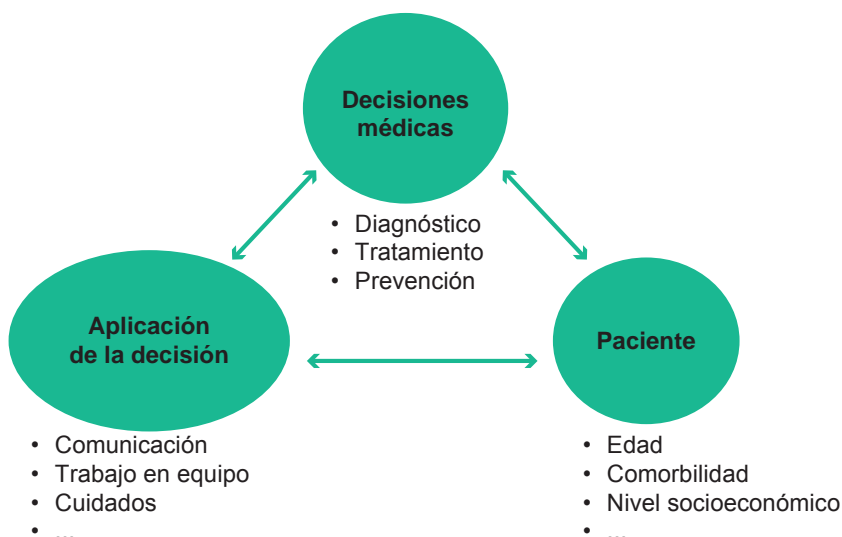
- Las personas: pacientes, personal sanitario, directivos y demás trabajadores.
- Las instalaciones: edificios, equipos y dispositivos médicos, mobiliario, medio ambiente.
- Los recursos económicos: inversiones, fondos de crecimiento y desarrollo, recursos de investigación.
- El prestigio y el renombre de la institución y sus profesionales: satisfacción del personal, reputación, propiedad intelectual, relevancia, atracción de clientes.(5)

Los riesgos asistenciales son múltiples y, con frecuencia, se gestionan de forma descoordinada y sin disponer de la información precisa para ello. En los centros sanitarios suelen existir planes de evacuación, normas de prevención de la infección hospitalaria, de seguridad transfusional y anestésica.

Una visión global de la gestión de riesgos forma parte de la cultura de la calidad y precisa que todos los profesionales se sientan implicados en la seguridad de la atención a la salud. La gestión del riesgo asistencial es clave para garantizar la seguridad de los pacientes y combina tres tipos de riesgos interdependientes (figura 1):

- El riesgo inherente al paciente en sí mismo, relacionado con el proceso que padece y que a su vez puede estar condicionado por factores como la edad, la comorbilidad, el nivel socioeconómico y educativo, entre otros factores.
- El relacionado con las decisiones médicas sobre las actuaciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas.
- El ocasionado por aplicación de éstas y los cuidados recibidos.

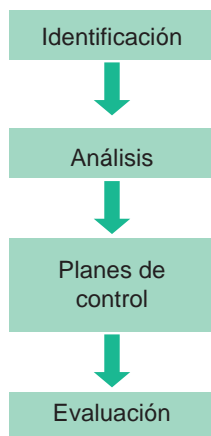
Figura 1. El riesgo asistencial



La gestión del riesgo se realiza a través de las siguientes etapas:(6,7)

- Identificación, que incluye las actuaciones destinadas a conocer todas las fuentes y factores generadores de riesgo en los centros sanitarios, e intenta dar respuesta a las siguientes cuestiones: ¿qué ha salido mal?, ¿qué puede ir mal?, si algo sale mal, ¿qué puede ocurrir?
- A este fin son esenciales los sistemas de información clínica y asistencial y el uso del método epidemiológico.
- Análisis del riesgo, que comprende todas las actuaciones para valorar la frecuencia, la trascendencia y la posibilidad de prevención del mismo. Su finalidad es responder a las siguientes preguntas: ¿cuáles son los riesgos más importantes?, ¿cuáles son reducibles?, ¿qué riesgos podemos erradicar?, ¿por dónde empezar a actuar?
- Elaboración de planes de control, seleccionando entre las opciones existentes para eliminar, reducir y mitigar los riesgos y, en caso necesario, asegurarlos. Su fin es responder a la siguiente cuestión: ¿qué puede y debe hacerse para evitar daños y consecuencias de los riesgos?
- Evaluación de la eficiencia y la efectividad de las actividades desarrolladas, con el objetivo de determinar hasta qué punto han tenido éxito los planes de control (figura 2).

Figura 2. Etapas de la gestión del riesgo.



Identificación de riesgos

Existen dos formas esenciales de abordar el conocimiento y la prevención de los riesgos de la asistencia sanitaria: previamente a que produzcan daño, y una vez que lo han ocasionado. En ambos casos para conocer los riesgos son necesarios datos, a tal efecto y para su obtención disponemos de dos aproximaciones: la individual, centrada en el estudio particular de los casos, y la colectiva, por medio del uso de la epidemiología (cuadro 1).(8)

Cuadro 1. Perspectiva individual y colectiva del riesgo asistencial

	Individual	Colectiva
Pregunta	¿Qué? ¿Por qué? ¿Cómo? : el caso	¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuánto? : el riesgo
Análisis	Uno a uno	En conjunto
Disciplinas	Gestión del riesgo Psicología...	Epidemiología
Datos: fuentes y métodos	Sistemas de notificación y vigilancia Sucesos centinela	Estudios de incidencia, prevalencia,... Indicadores
Atribución causal	Opinión de expertos Posibles causas	Asociación estadística Factores de riesgo
Limitaciones	Sesgos de información Distorsión retrospectiva	Sesgos de selección, de confusión y mala clasificación
Fortalezas	Flexibilidad, Comprensión	Cuantificación, interferencia
Objetivo	Comprenderlos	Cuantificarlos y monitorizarlos

Algunos datos que facilitan una primera aproximación al conocimiento del riesgo clínico se pueden obtener de manera periódica de las bases de datos clínico-administrativas de los hospitales, junto con la información proporcionada por sistemas de información extendidos en mayor o menor grado entre los hospitales sobre infección nosocomial, mortalidad, incidentes por medicamentos, caídas de pacientes, quejas y reclamaciones, etc. Complementariamente, la realización de estudios epidemiológicos específicos puede facilitar una identificación más precisa de los riesgos asistenciales.

Indicadores de seguridad del paciente

En función de la metodología de evaluación utilizada, los indicadores pueden clasificarse en dos grandes clases:

1. Sucesos centinelas. Son hechos relevantes por su gravedad real o potencial y por un marcado componente de evitabilidad que requieren una investigación puntual de cada caso que aparezca.
2. Índices. Son los que evalúan la frecuencia de sucesos sobre los que se espera, de forma mantenida, una cierta frecuencia, pero que requieren seguimiento continuo o monitorización con el fin de valorar su evolución, la influencia que tienen las decisiones encaminadas a su mejora y comparar sus valores con los de otros centros.

Sucesos centinela

Los sucesos centinela son hechos inesperados que *producen o pueden producir* muerte o lesión grave de índole física o psíquica.

Son ejemplos de sucesos centinela: el fallecimiento inesperado de un paciente; la realización de una intervención quirúrgica en un paciente diferente al que estaba previsto, con un procedimiento erróneo o en el sitio equivocados; una pérdida de función permanente no relacionada con la evolución de un paciente; el suicidio de un paciente ingresado; una reacción hemolítica postransfusional por transfusión de sangre equivocada; la violación o el maltrato sexual a una paciente ingresada; el fallecimiento de un recién nacido a término; la aparición de una hiperbilirrubinemia neonatal severa; la realización de un estudio radiológico a una paciente embarazada; la aplicación de una dosis excesiva de radioterapia; el olvido de material tras una intervención.

La frase de la definición "*pueden producir*", tiene por finalidad considerar como sucesos centinela a aquellos incidentes que no han llegado a ocasionar daño pero que de mantenerse las condiciones que permitieron su aparición o alguna variación en las circunstancias, podría tener consecuencias fatales. Por ejemplo, un paciente que ha estado a punto de sufrir una intervención programada para otro paciente, pero que en última instancia, ya en quirófano, no ha sido intervenido.

El término *centinela* refleja la relevancia del accidente y la necesaria alerta que debe derivarse de su aparición, tanto por su gravedad como por su presunta evitabilidad y la necesidad de realizar inmediatamente un análisis cuidadoso para valorar cuáles han sido

los factores condicionantes que facilitaron su aparición, así como establecer los cambios precisos para que no vuelva a ocurrir. El método de análisis recomendado es el análisis de causas raíz.(9,10)

La información sobre la existencia de sucesos centinela puede obtenerse a partir de sistemas de notificación voluntaria, porque se detecten de manera accidental en la práctica diaria, o bien a partir de reclamaciones y quejas de los pacientes.

Aquellos sucesos sobre los que es admisible cierta frecuencia de aparición, requieren un seguimiento continuo que permita valorar su evolución mediante indicadores. Para ello, un indicador precisa de los siguientes componentes:

- Establecer un criterio que haga constar una característica observable que debe cumplir la práctica para ser considerada como de calidad. Se formula mediante un enunciado preciso, por ejemplo: el ciprofloxacino no debe emplearse como fármaco de primera elección en las infecciones urinarias no complicadas.
- Una relación entre dos magnitudes, generalmente un numerador y un denominador. Dicha relación suele expresarse en forma de razón, proporción o tasa. En la razón, la magnitud incluida en el numerador no forma parte del denominador, en tanto que en la proporción o tasa, el numerador está incluido en el denominador. Por ejemplo: la razón cesáreas y partos vaginales es de 1 a 5, la proporción de partos por cesárea es de 20%.
- Delimitar valores estándar que evalúen el grado de cumplimiento exigible o aceptable para un criterio; por ejemplo: la tasa de infección de herida quirúrgica en cirugía limpia ha de ser inferior a 1,5% de los enfermos intervenidos.

Dependiendo del aspecto que pretenden evaluar, los indicadores suelen clasificarse en tres categorías:

1. Indicadores de estructura, cuya finalidad es evaluar la cantidad y, previsiblemente, la adecuación de los recursos a las necesidades; por ejemplo: razón de personal asistencial por cama hospitalaria.
2. Indicadores de proceso, dirigidos a valorar las actividades desarrolladas; por ejemplo: porcentaje de pacientes de alto riesgo que reciben quimioprofilaxis antibiótica adecuada en intervenciones de colecistectomía laparoscópica.
3. Indicadores de resultados, cuya finalidad es considerar si se han conseguido los fines perseguidos con las actividades realizadas, los recursos disponibles y los procesos utilizados; por ejemplo: la proporción de partos con cesárea es de 15%, o bien: tasa de infección en el sitio quirúrgico, tasa de mortalidad intraoperatoria, etcétera.

Existen varias iniciativas encaminadas a seleccionar un conjunto de indicadores de la seguridad del paciente que cumplan los requisitos ya comentados con anterioridad, entre las que destacan las realizadas por la Agency for Health Care Research and Quality (AHRQ) de los Estados Unidos de América y por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).(11,12)

La elección de indicadores a monitorizar dependerá, obviamente, de la disponibilidad de datos fiables y del servicio o unidad a vigilar, ya que bastantes de ellos son específicos para determinadas especialidades.

Análisis de riesgos

La finalidad del análisis de riesgos es precisar la magnitud, trascendencia y evitabilidad de los riesgos en estudio. En función de las conclusiones del análisis podrá establecerse la indicación y la prioridad de los consecuentes planes de reducción, mitigación o eliminación.

Magnitud y trascendencia

La estimación más precisa de la magnitud del riesgo la proporcionan los grandes estudios epidemiológicos con la frecuencia y distribución de los efectos adversos en los diferentes servicios y unidades de los centros sanitarios.

Para determinar la magnitud de los efectos adversos con menor precisión pero con notable utilidad, son de interés la vigilancia de los indicadores de seguridad e incluso, pese a los sesgos de observación que conlleva, la simple experiencia acumulada a lo largo del ejercicio profesional.

El riesgo se puede clasificar de acuerdo con su probabilidad de aparición en frecuente, probable, ocasional, infrecuente y raro.(13)

La valoración de la trascendencia tiene cuando menos dos componentes: la gravedad clínica del riesgo y el impacto de otro tipo que puede suponer su aparición.

La *gravedad clínica* es el aspecto crítico y más objetivo. Puede ir desde el fallecimiento hasta producir una prolongación de la estancia hospitalaria o molestias de escasa relevancia.

La aparición de determinados efectos adversos puede dar lugar, asimismo, a repercusiones de impacto variable en su aspecto social, económico, mediático, medioambiental y judicial, que puede clasificarse en catastrófico, importante, moderado, pequeño o insignificante.

A la representación gráfica que relaciona la trascendencia (impacto y gravedad) con la magnitud (frecuencia o probabilidad de aparición) de un riesgo, se le denomina matriz de evaluación de riesgos (figura 3).

Figura 3. Matriz de evaluación de riesgos.

		Trascendencia Impacto/gravedad de las consecuencias				
		Insignificante	Tolerable	Moderado	Importante	Catastrófico
Probabilidad	Frecuente	**	**	**	****	****
	Probable	**	**	**	***	***
	Ocasional	*	**	**	**	***
	Infrecuente	*	*	**	**	***
	Rara	*	*	**	**	**

**** Riesgo intolerable ** Riesgo moderado
 *** Riesgo importante * Riesgo bajo

La valoración de ambas dimensiones es habitualmente cualitativa; sin embargo, en algunos casos es posible hacer valoraciones de mayor precisión, por ejemplo: menos de un suceso por 1.000.000 de casos atendidos; de 1/100.000 a 1/1.000.000; de 1/10.000 a 1/100.000; de 1/1.000 a 1/10.000; de 1/100 a 1/1.000 o más de 1/100.

La matriz permite agrupar los riesgos en las siguientes categorías: riesgos intolerables por su altísima probabilidad y trascendencia; importantes, con menor probabilidad y repercusiones; moderados, de trascendencia moderada o tolerable y probabilidad media de aparición, y bajos, debido a su escasa frecuencia y relevancia.

Posibilidad de prevención

El estudio de la evitabilidad o de las posibilidades de prevención exige considerar los siguientes aspectos:

- La factibilidad científica por medio de un análisis de la evidencia disponible sobre los métodos de prevención.
- La factibilidad económica y el costo-oportunidad de las actividades dirigidas a la prevención, aspecto que necesariamente hay que valorar a fin de hacer un uso eficiente y efectivo de los recursos.
- La estrategia de reducción, considerando si va a ser por medio de normativas o procedimientos, de controles, de nueva tecnología diagnóstica o terapéutica.
- El previsible riesgo residual tras el desarrollo de un programa de prevención, analizando si puede conseguirse el riesgo cero.

En función de los aspectos citados, el riesgo podrá considerarse como inevitable, reducible o evitable.

La prioridad de intervención será tanto mayor cuanto más importante sea el riesgo (intolerable, importante, moderado y bajo) y más factible sea la intervención (figura 4).

Figura 4. Matriz de riesgo-evitabilidad: planes de control.

	Evitable	Reducible	Inevitable
Intolerable ****	Planes de prevención	Planes de reducción	Planes de mitigación
Importante ***			
Moderado **			
Bajo *			

En definitiva, un efecto adverso es evitable si no hubiera sucedido en el caso de que el paciente recibiera los estándares de cuidado apropiados para ese momento y condición.

Planes de control

A lo largo de las etapas de gestión del riesgo debe estar siempre presente la comunicación entre todos los involucrados en la administración del mismo y el desarrollo de una cultura de la seguridad, consecuencia de los valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta de los individuos y el grupo.(14)

Mientras que la epidemiología ha desarrollado múltiples instrumentos para la estimación del riesgo, mismos que se instruyen en las facultades y escuelas de ciencias de la salud y que son de uso común por los clínicos: riesgo atribuible, riesgo relativo, reducción del riesgo absoluto, número de pacientes que es necesario tratar, entre otros, aún no se han producido cambios semejantes con respecto a la comunicación y la percepción del riesgo entre los profesionales, dejando como una faceta secundaria del quehacer profesional lo que tendría que ser parte clave de su actividad profesional:(15) la comunicación clara del riesgo al paciente, la discusión del mismo entre los profesionales de la asistencia sanitaria y la transmisión de situaciones problemáticas al respecto a los responsables de la gestión sanitaria.

Del mismo modo, en la tarea de promover la seguridad del paciente y por extensión de la calidad, se deben involucrar además de los profesionales sanitarios y la administración sanitaria, a otros grupos involucrados y con interés al respecto, tales como organizaciones profesionales, de pacientes y de consumidores, sociedades científicas, agencias, organismos internacionales y medios de comunicación.(16)

Una comunicación cuidadosa, abierta, transparente, franca y adecuada al nivel de comprensión de las personas, es un factor favorecedor de la confianza en el sistema sanitario y en los profesionales sanitarios.

La gestión clínica y la gestión de riesgos

La gestión consiste en el conjunto de acciones dirigidas a lograr un fin. Estas acciones se realizan en todos los niveles en que se articula el sistema sanitario; desde ministerios y departamentos de salud (macrogestión), hasta la gestión clínica, nivel de gestión más próximo a la toma de decisiones que tienen relación con los pacientes.(17)

Desde la perspectiva de la gestión, la gestión clínica incorpora algunos elementos de la buena gestión de las organizaciones:(18)

- Búsqueda de una mejora continua de la calidad.
- Enfoque centrado en los pacientes.
- Gestión por procesos.
- Modelos de gobierno y de gestión coherentes con la naturaleza de las organizaciones sanitarias.

La gestión clínica, también denominada como gobierno clínico, identifica cinco actividades clave para la búsqueda de una mejora continua de la calidad:

1. La gestión del riesgo clínico.
2. La evaluación de la práctica clínica.
3. La confirmación de la calidad.
4. La eficacia clínica.
5. El desarrollo del personal y de la organización.

La gestión del riesgo clínico, además de relacionarse con la búsqueda de una mejora continua de la calidad, se relaciona de manera directa con otros elementos relativos a la buena gestión de las organizaciones:

- Enfoque centrado en los pacientes (seguridad).
- Gestión por procesos (reducción de los errores).

La gestión clínica es un marco que favorece la mejora continua de la calidad y la satisfacción de los usuarios y profesionales de los servicios sanitarios a través de cambios en la organización, en la tecnología y en la gestión, orientados a fomentar las buenas prácticas médicas y asistenciales. En este marco referencial, la gestión de los riesgos es un tema clave dentro del marco de la gestión clínica.

Una conocida parte de la Oración de la Serenidad, que a la letra dice “concédeme coraje para cambiar las cosas que debo modificar, serenidad para aceptar lo que no puedo cambiar y sabiduría para diferenciar unas de otras”, permite –sustituyendo el término “cosas” por el de “riesgo asistencial”-, considerar cuáles son las actividades que implica la gestión de riesgos. En este sentido, debe destacarse la necesidad y la importancia de aplicar el mejor conocimiento disponible sobre seguridad y trasladar a la práctica clínica dos cualidades humanas de indudable utilidad: la sensatez y la perseverancia.(19)

Referencias

1. Keeney RL. Decisions about life-threatening risks. *N Engl J Med.* 1994;331(3):193-6.
2. Porta M, ed. *A Dictionary of Epidemiology.* 5th ed. Nueva York: Oxford University Press; 2008.
3. Agence National d'Accreditation et d'Evaluation en Sante (ANAES) [Internet]. Principes methodologiques pour la gestion des risques en etablissement de santé. París: ANAES; 2003 [consultado el 20 de junio de 2010]. Disponible en: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/gestion_risques_2006_10_06__10_14_23_40.pdf].
4. Alberti KG. Medical errors: a common problem. *BMJ.* 2001;322(7285):501-2.
5. CRICO/RMF. Protecting providers – Promoting Safety [Internet]. Cambridge: CRICO RMF; octubre de 2004 [consultado el 20 de junio de 2010]. CRICO/RMF staff. Risk management essentials [publicado originalmente en RMFInteractive; octubre de 2004; (5):2f]. Disponible en: [<http://www.rmhf.harvard.edu/research-resources/articles/risk-management-essentials.aspx>].
6. Martínez López FJ, Ruíz Ortega JM. *Manual de gestión de riesgos sanitarios.* Madrid: Diaz de Santos; 2001.
7. Walshe K. The development of clinical risk management. En: Vincent C, ed. *Clinical risk management: enhancing patient safety.* Londres: BMJ books; 2001, pp.45-60.
8. Aranaz Andrés JM, Aibar Remón C, Agra Varela Y, Terol García E. Seguridad del paciente y práctica clínica. *Med Prev.* 2006;12(4):7-11.
9. The Joint Commision [Internet]. Washington: The Joint Commision; 2011 [consultado el 20 de junio de 2010]. Joint Commision on Accreditation on Health Care Organizations. Disponible en: [<http://www.jointcommission.org/search/default.aspx?Keywords=Joint%20Commision%20on%20Accreditation%20on%20Health%20Care%20Organizations&f=sitename&sitename=Joint%20Commission>]
10. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). PSNet [Internet]. Rockville: AHRQ; 2011 [consultado el 20 de junio de 2010]. Glossary. Disponible en: [<http://psnet.ahrq.gov/glossary.aspx>].
11. McDonald KM, Romano PS, Geppert J, Davies SM, Duncan BW, Shojania KG, et al. Measures of Patient Safety Based on Hospital Administrative Data. The Patient Safety Indicators. Rockville: AHRQ; 2002. Technical Review 5, Núm. 2002-0038.
12. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). *AHRQ Quality Indicators – Guide to Patient Safety Indicators.* Rockville: AHRQ; 2003. Version 2.1, Revision 2. AHRQ Pub. 03-R203.
13. Teare EL, Masterton RG. Risk management in pathology. *J Clin Pathol.* 2003; 56(3):161-3.
14. National Patient Safety Agency (NPSA) [Internet]. Seven steps to patient safety. An overview guide for NHS staff. Londres: NPH; 2004 [consultado el 20 de junio de 2010]. Disponible en: [www.npsa.nhs.uk].

15. Aibar Remón C. La percepción del riesgo: del paciente informado al paciente consecuente. *Monogr Humanit.* 2005;8:43-57.
16. Aibar Remón C, Aranaz Andrés JM, Mareca Doñate R, García Montero JI. Promoción de la salud y prevención en el ámbito hospitalario. En: Malagón Londoño G, Galán Morera R, Pontón Laverde G. *Administración Hospitalaria*. 3ª ed. Bogotá: Panamericana; 2008; pp.508-518.
17. Aranaz Andrés JM, Aibar Remón C. Planificación y programación en atención a la salud. En: Hernández Aguado I, Gil de Miguel A, Delgado Rodríguez M, Bolumar Mont F. *Manual de epidemiología y Salud Pública*. Madrid: Médica Panamericana; 2005; pp.185-7.
18. Ministerio de Sanidad y Consumo (España), Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. *Benchmarking de buenas prácticas en la gestión de riesgos y políticas de reordenación del gobierno clínico en el ámbito hospitalario*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
19. Aibar Remón C, Aranaz Andrés JM. *Seguridad del paciente: cuaderno de bitácora*. Academia Nacional de Medicina; abril de 2007 [consultado el 20 de junio de 2010]; IIE. Disponible en: [http://www.hospitalesroche.com/web/archivos/Cuaderno_de_bit_cora.pdf49786423.pdf].

CAPÍTULO 11

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



La calidad y seguridad del paciente: *elementos conceptuales*

*Rosa Amarilis Zárate Grajales
Juana Jiménez Sánchez
María Elena Galindo Becerra
Marisol Torres Santiago*

Introducción

La enfermería moderna enfrenta nuevos retos en el cuidado de la salud: los aspectos socioeconómicos y políticos en el área, el incremento de la tecnología para el diagnóstico y tratamiento, los avances de la ciencia y la necesidad permanente de evaluar los resultados (particularmente aquellos que inciden en la salud, la calidad de vida y en la seguridad de las personas).

En este capítulo las autoras consideran importante incorporar elementos conceptuales relacionados con la calidad y la calidad del cuidado de enfermería que sirvan de punto de partida para introducir programas de mejora continua de los servicios de salud y de los cuidados de enfermería, así como contribuir a disminuir los riesgos para los pacientes durante el proceso del cuidado de la salud.

Estamos convencidas de que para que un programa de calidad sea exitoso debe incorporar la perspectiva de los pacientes; por ello, poner en el centro de interés de la enfermería y del sistema de salud al paciente indudablemente permitirá incorporar la cultura de la seguridad y de la calidad al sistema.

En los últimos años hemos sido testigos en diferentes momentos de las experiencias relacionadas con quejas o eventos adversos presentados en los hospitales, así como situaciones que dan cuenta del empobrecimiento gradual de los servicios de salud, así como también del efecto que los errores técnicos o de comunicación tienen en la calidad de atención al paciente y la percepción de la sociedad sobre el sistema de salud.

Los programas de seguridad del paciente y de la calidad del cuidado deben ser el enfoque central del sistema de salud y este proceso en mucho depende de los profesionales de enfermería; por ello es imperativo que las enfermeras asuman un rol de líderes del cuidado a partir de identificar los conceptos y elementos que están presentes en las prácticas de calidad y seguridad, así como la necesidad de proveer cuidados, administrar servicios, conducir procesos e innovar mejores prácticas. En este capítulo se hace una revisión histórica y actual de los conceptos del cuidado, los elementos que la integran y los factores que permiten evaluar su impacto.

Esperamos que contribuya a incrementar los conocimientos sobre el tema y que el lector encuentre herramientas útiles para poner en marcha un programa de mejora de la calidad del cuidado y de la seguridad del paciente en las instituciones de salud.

En este capítulo también encontrarán elementos que han sido discutidos y consensados con distintos colegas de México y que han llevado a un número considerable de reuniones de trabajo a fin de construir una propuesta útil, factible, de fácil acceso, que permita cumplir las metas que el sistema de salud ha planteado en el terreno de la calidad y la seguridad para los pacientes. Para la enfermería esto implica caminar en forma paralela con la estrategia mundial para la seguridad del paciente y con las metas del milenio en esta materia, promovidos por diversos organismos nacionales e internacionales.

Por lo anterior, el objetivo de este capítulo es presentar una revisión básica para definir y conceptualizar la seguridad del paciente y la calidad del cuidado de enfermería, ya que la evidencia al respecto indica que a través de sus intervenciones profesionales las enfermeras se encuentran en una posición clave dentro de estos procesos al interior del sistema de salud, que les permite prevenir, identificar, proponer y mejorar la calidad del cuidado de la salud de las personas.

Evolución histórica de la calidad

La calidad es un concepto que ha evolucionado hasta nuestros días pero que siempre ha estado presente, aunque la forma de gestionarla y la importancia que se le ha concedido no ha sido siempre la misma.

Las etapas fundamentales en el avance de la calidad son las que se describen a continuación.

La inspección. Alrededor del primer cuarto del siglo XX, la calidad se identificaba casi exclusivamente con el control de la calidad sobre los productos, donde se detectaba aquéllos que tenían errores, y se evitaba que llegaran a manos del cliente. En este entorno surgen los departamentos del control de la calidad y de la inspección de la calidad, cuya misión principal es identificar y rechazar los productos defectuosos.

Control estadístico de la calidad. El control de la calidad se hace aún más patente durante la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) donde se hizo imprescindible la necesidad de controlar la fabricación del armamento. El control de la calidad se traslada a las distintas etapas de la fabricación, a través del cumplimiento de una normativa y de las técnicas estadísticas de control de los procesos productivos.

El aseguramiento de la calidad. Se define desde un punto de vista normativo como el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas implantadas dentro del sistema de la calidad, para proporcionar la confianza adecuada de que una entidad cumplirá con los requisitos. El aseguramiento de la calidad pretende ir más allá de la corrección: se debe actuar *antes* de que se produzcan los errores.

La gestión de la calidad. En el decenio de los años 80 y principios del decenio de los 90, la calidad trasciende de tal forma que llega a ser un componente importante de todos y cada uno de los integrantes de la empresa, desde el operativo hasta la dirección, que ejerce un fuerte liderazgo. Se evoluciona hacia la gestión de la calidad total enfocada hacia el cliente, los procesos y la eficacia, por medio de modelos de gestión integral de la empresa. Los principios de la calidad total son hacer las cosas con excelencia, medidas de prevención y de acuerdo con las expectativas del cliente. Se trata de hacer las cosas bien, a tiempo y a la primera.(1)

Para poder definir la calidad es necesario retroceder en el tiempo e identificar las aportaciones de diversos expertos en la materia. El pensador Walter Shewhart (1891-1967) hace hincapié en dos aspectos de la calidad: el subjetivo (lo que desea el cliente) y el objetivo, que se refiere a las propiedades físicas de los bienes y servicios, incluyendo el valor que se obtiene por el precio que se paga. Este autor se concentró en la creación de métodos estadísticos para controlar y mejorar la calidad de los procesos necesarios para producir bienes y servicios. Cuando una organización traduce los requerimientos del cliente en productos y servicios reales, resulta de gran importancia medir estadísticamente ciertas características clave para garantizar la calidad.

Otro pensador, Edwards Deming (1900-1993), norteamericano que trabajó en estudios en el Japón, revolucionó el concepto de la calidad, pues para él la calidad debía definirse en términos de la *satisfacción del cliente*. Este enfoque en el cliente implica que la calidad de un producto o servicio es multidimensional y que hay diferentes grados de calidad, que van desde un producto que satisface por completo al cliente a aquel que no logra el objetivo.

Entre estos teóricos de la calidad el común denominador señala que mejorar la calidad provoca una disminución de los costos, menos errores, reducción del número de retrasos y mejor utilización de los recursos, factores que conducen a mejorar la productividad, con

lo que se le da a la compañía la oportunidad de alcanzar mejores niveles de participación de mercado.

La filosofía del pensador Deming hace hincapié en la participación de la alta dirección, la mejora continua, el análisis estadístico, el establecimiento de metas y la comunicación efectiva.(2)

Por su parte, Joseph M. Juran (1914-2008) definió la calidad como “aptitud al uso” de los productos y servicios prestados. La aptitud para el uso comprende cinco dimensiones principales de la calidad: diseño, conformidad, disponibilidad, seguridad y uso práctico.(1)

La trilogía de Juran aprovecha tres procesos administrativos:

1. Planificación de la calidad, la cual induce el desarrollo de estrategias para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.
2. Control de la calidad, que se basa en comparar los productos manufacturados contra las metas y especificaciones.
3. Mejora de la calidad, que involucra el proceso de mejora continua dentro de la organización.(2)

Otro experto en las técnicas y metodologías de la calidad es Kaoru Ishikawa (1915-1989), a quien se le ha nombrado padre de los círculos de control de calidad y para quien la calidad consiste en desarrollar, diseñar, elaborar y mantener un producto de calidad y que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor.

El control de calidad debe tener como principal característica la participación de todos, desde los altos directivos hasta los empleados de los niveles operativos. Utiliza siete herramientas administrativas que ayudan al desarrollo y despliegue de estrategias de calidad: el histograma, el diagrama de pareto, el diagrama de causa-efecto, las hojas de verificación, las gráficas de control, el diagrama de dispersión y la estratificación.(3)

Por otra parte, Philip Crosby (1926-2001) afirma que la calidad no cuesta: no es un regalo, pero es gratuita. Lo que cuesta son las cosas que no tienen calidad.(4) En su libro *Calidad sin lágrimas* explica cómo el involucramiento de toda la organización en el proceso de la calidad se resume en trabajo en equipo, por lo que la calidad es la principal responsabilidad de los directivos y de todos los empleados de una organización. Menciona que la administración por calidad se basa en cuatro principios fundamentales:

1. La calidad definida como el cumplimiento de los requisitos, no como la excelencia.
2. El sistema para asegurar la calidad es la prevención, no la evaluación.
3. El estándar de desempeño tiene que ser cero defectos, no el “así está bien”.
4. La calidad se mide por los costos del incumplimiento, no por los índices.

La aplicación de estos principios en cada tarea hace posible alcanzar la calidad.(5)

El experto Armand Feigenbaum (1920) es considerado el creador del concepto “control total de la calidad”, definido como un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo de la calidad, mantenimiento de la calidad y mejoramiento de la calidad realizados por los diversos grupos en una organización, de modo que sea posible producir bienes y servicios a los niveles más económicos posibles y que sean compatibles con la plena satisfacción de los clientes.(6)

De esta forma, una definición generalmente aceptada de la calidad es la que la identifica con el grado de satisfacción que ofrecen las características del producto o servicio en relación con las exigencias del consumidor al que se destina, en función de determinados parámetros como seguridad, fiabilidad y servicio prestado.

La American Society for Quality (ASQ) define la calidad como el conjunto de características de un producto, proceso o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades del usuario o cliente.

El siglo XXI se ha caracterizado por la enorme competitividad entre las organizaciones debido al proceso de globalización, por lo que la calidad ha evolucionado hacia la *calidad total*, la cual se entiende como una estrategia que busca garantizar, a mediano y largo plazo, la credibilidad, la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad de una organización, optimizando sus resultados mediante la satisfacción de los clientes y el uso adecuado de los recursos. Esto es posible gracias a la participación activa de todo el personal, bajo nuevos estilos de liderazgo y de gestión para la calidad.(1)

La calidad en los servicios de salud

El desarrollo de la vida moderna y el pensamiento científico, así como la teoría de la calidad, nos lleva a la consideración de que la salud es un campo del conocimiento susceptible de medir los resultados de la atención y el quehacer de sus profesionales que tienen la obligación de proveer servicios de salud con calidad. El concepto de calidad en salud ha sido variable, pero sin lugar a duda siempre ha estado ligado a las necesidades de las personas, ya sea en forma individual o de manera colectiva.

La Comisión Conjunta de los Estados Unidos utiliza el concepto de desempeño institucional que presenta una perspectiva diferente con la palabra calidad: “hacer lo correcto correctamente” y realizar acciones continuas de mejora.

Hacer lo correcto es determinado por la eficacia del procedimiento o tratamiento según las condiciones del paciente, además de la estandarización de los procedimientos o tratamientos para atender sus necesidades. También se requiere hacer de la manera correcta, lo que determina una disponibilidad de los procedimientos o servicios, una oportunidad de ellos, la efectividad con la que son proporcionados, la seguridad para el paciente que se somete a diagnósticos o tratamientos, y la eficiencia con que se proporcionan los servicios en relación con los resultados, así como los recursos utilizados; además del respeto y trato digno que se ofrece a los pacientes.(7)

En este orden de ideas y en materia de calidad en salud es obligado mencionar al máximo exponente reconocido a nivel mundial en el estudio de la calidad de la atención: Avedis Donabedian, quien define a la calidad como la atención que se espera proporcione al paciente el máximo y más completo bienestar en todo momento, logrando los mayores beneficios posibles.(8-10)

Define que la calidad de la atención comprende dos dimensiones: la técnica y la interpersonal, donde el componente técnico hace referencia a la aplicación de la ciencia y la tecnología de manera que rinda el máximo de beneficios para la salud sin aumentar con ello sus riesgos; el grado de calidad es, por lo tanto, la medida en que la atención prestada es capaz de alcanzar el equilibrio más favorable entre riesgos y beneficios.

La dimensión interpersonal debe incluir valores y normas socialmente definidos que gobiernan la interacción de los individuos en general y en sus situaciones particulares. Se encuentran presentes en los códigos éticos de los profesionales relacionadas con la salud y en las expectativas y aspiraciones de los pacientes.

El nivel de calidad en el manejo de la relación interpersonal se mide por el grado de apego a estos valores, normas, expectativas y aspiraciones, por lo que una evaluación de beneficios o riesgos, cualquiera que sea su naturaleza, debe ser compartida al menos por el paciente, además del profesional responsable de la atención.(8)

Donabedian refiere que existe un tercer elemento de la atención, denominado “amenidades”, entendiéndose como las cualidades deseables de los centros en donde se proporciona la asistencia, como son: el confort, la tranquilidad y la intimidad.(10)

A su vez, existen atributos de la atención que se convierten en determinantes mucho más importantes que la calidad, como son: la accesibilidad, la coordinación y la continuidad.

Se puede decir que la atención es *accesible* cuando es fácil de iniciar y mantenerse, lo que depende de las propiedades de los proveedores, ya sean instituciones o individuos, que la hacen más o menos fácil de alcanzar y de usar. La accesibilidad de la atención debe entenderse como la facilidad con que se inicia y se mantiene. En este contexto, la calidad se define como la capacidad esperada de lograr el más alto beneficio posible de acuerdo con las valoraciones de la salud individual y la colectiva.

Por otra parte, la *coordinación* es el proceso mediante el cual los elementos y relaciones de la atención se acoplan entre sí durante cualquier secuencia de atención para cumplir con el propósito general. La *continuidad* significa falta de interrupción de la atención necesaria y mantenimiento de la relación entre las secuencias sucesivas de la atención todos los días, en todos los temas y en todos los servicios.

Un rasgo fundamental de la continuidad es la documentación de la información acerca de los hallazgos, las evaluaciones y las decisiones pasadas, así como el empleo de estos datos para el cuidado presente de manera que indique estabilidad en los objetivos y métodos del tratamiento o la evolución del paciente. Visto así, la coordinación implica el compartir esta información entre un número de profesionales para lograr un esquema coherente de tratamiento/cuidados.(8)

Se considera que la continuidad y la coordinación son mejores si la responsabilidad está centralizada en manos de un profesional; en caso de que esté involucrado más de un profesional, la responsabilidad debe transformarse en forma legítima y ordenada. Debido a que casi siempre la atención del paciente es multidisciplinaria, debe existir un compromiso para adoptar esta visión como garantía de la calidad y seguridad del paciente.(9)

La satisfacción del paciente es un componente importante de la calidad de la atención, siendo al mismo tiempo un objetivo y un resultado. Es de gran importancia como un indicador de la calidad de la atención, ya que proporciona información sobre el éxito del profesional y de la institución en alcanzar las expectativas del paciente, que son asuntos en los que éste es la autoridad última. En lo que respecta a la satisfacción del profesional, es un factor causal de buena atención o un juicio sobre la capacidad institucional para lograrlo.(8)

La calidad de la atención es un concepto con muchos elementos que pueden agruparse bajo los siete títulos siguientes:

1. Eficacia.
2. Efectividad.
3. Eficiencia.
4. Optimización.
5. Aceptabilidad.
6. Legitimidad.
7. Equidad.

La calidad de la asistencia se juzga por el cumplimiento de las expectativas o estándares que tienen su origen en la ciencia de la atención sanitaria integrada por la eficacia, los valores y las expectativas individuales.

Es importante hacer referencia a la Ley 100 de Colombia, la cual dice que hay calidad en la prestación de los servicios de salud cuando los atributos contenidos en dicha prestación hacen que sea oportuna, personalizada, humanizada, integral, continua y de acuerdo con los estándares aceptados en procedimientos y la práctica profesional.(11)

Por otra parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (12) menciona que la calidad en los servicios de salud es la satisfacción de las necesidades razonables de los usuarios, con soluciones técnicamente óptimas y calidad percibida en los servicios de salud; es decir, la que está en la subjetividad de los usuarios y debe ser explicada y expresada por ellos; corresponde más a la satisfacción razonable de su necesidad después de la utilización de los servicios.(7)

Evaluación de la calidad de la atención

Donabedian expone la metodología con la que es factible evaluar la calidad de la atención creando los elementos paradigmáticos de estructura, proceso y resultado. La calidad de la atención es un atributo del servicio que debe tener en un grado mayor o menor; implica que

el objeto de la evaluación son las actividades que se llevan a cabo por y entre profesionales y pacientes.

El enfoque de *estructura* se refiere a las características relativamente estables de los proveedores de la atención, de los instrumentos y recursos que tienen a su alcance y de los lugares físicos y organizacionales donde trabajan. Incluye los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para proporcionar la atención. El término abarca el número, la distribución y las calificaciones del personal profesional, así como el número, el tamaño, el equipo y la disposición geográfica de los hospitales y otras instalaciones.

En cuanto al *proceso*, un juicio acerca de su calidad puede realizarse ya sea por medio de la observación directa (auditoria simultánea) o a través de la revisión de la información registrada (auditoria retrospectiva), que permite una reconstrucción precisa del proceso de atención. Esta evaluación es considerada como el objeto primario de la auditoria de calidad ya que permite conocer la relación entre las características del proceso de la atención y sus consecuencias para la salud y el bienestar de los individuos y de la sociedad.

Por otra parte, el *resultado* se refiere a un cambio significativo en el estado actual y futuro de la salud del paciente que puede ser atribuido a la atención (estructura, proceso y resultado).(8)

Los elementos de la trilogía constituyen una forma de medición de la calidad de la atención y permiten detectar oportunidades y/o deficiencias para actuar en el bienestar del paciente y mantener la garantía de calidad que, de acuerdo con Donabedian, es responder por el servicio que se otorga de manera que se proteja al paciente como ser humano contra riesgos innecesarios y se le proporcionen los mayores beneficios posibles.(13)

Por otro lado, durante la 27ª Conferencia Sanitaria Panamericana, llevada a cabo por la OPS en octubre del año 2007, se subrayó la importancia de contar con políticas y estrategias regionales para garantizar la calidad de la atención sanitaria.

La OPS recalcó la importancia de la calidad de la atención y la seguridad del paciente como una cualidad esencial para conseguir los objetivos en salud, la mejora de la salud de la población y el futuro sostenible del sistema de atención en salud.(14)

La OPS propuso cinco líneas de acción dirigidas a mejorar la calidad de los servicios de salud:

1. Posicionar la calidad de la atención sanitaria y la seguridad del paciente como prioridad sectorial.
2. Promover la participación ciudadana en temas de calidad.
3. Generar información y evidencia en materia de calidad.
4. Desarrollar, adaptar y apoyar la implantación de soluciones en calidad.
5. Desarrollar una estrategia regional para el fortalecimiento de la calidad de la atención sanitaria y la seguridad del paciente.(15)

Antecedentes de la evaluación de la calidad en los servicios de salud

Fue en México, en 1982, cuando la administración federal pronunció de manera explícita, a través de la Secretaría de Salud, la necesidad de mejorar la calidad de los servicios.

Sin embargo, desde el decenio de 1960 el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) inició programas de evaluación, constituyéndose como la institución pionera en lo que se refiere a evaluación de calidad de la atención, principalmente a través de su sistema de auditorías.(14)

En 1956 el Hospital “La Raza” inició la revisión de expedientes clínicos y en 1959 se integró la auditoría médica en el IMSS, sentando las bases para la evaluación de la calidad de la atención a través de la revisión del expediente clínico.(16)

En 1984, el Centro de Investigaciones en Salud Pública realizó una investigación sobre calidad, dirigida en ese momento a la atención perinatal en México. En 1985, el Instituto Nacional de Perinatología estableció lo que se constituye como la primera experiencia formal de un programa de garantía de calidad de la atención médica en este país. En 1986, Julio Frenk et al. publicaron un modelo basado en una conceptualización innovadora sobre el universo de operación de la investigación en salud pública; con este modelo se generó la oportunidad de construir una línea de investigación que orienta sus esfuerzos a mejorar la calidad de la atención y a generar metodologías para lograrlo.(14)

De esta manera y con base en la trilogía de evaluación de la calidad de la atención del doctor Donabedian (estructura, proceso, resultado), se inicia en México la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, dirigida por los doctores Julio Frenk, Secretario de Salud, y Enrique Ruelas, Subsecretario de Innovación y Calidad de la Secretaría de Salud, con la finalidad de establecer en todo el país estrategias que rescaten el valor de la calidad y lo incorporen en la cultura organizacional del sistema de salud. Se trata de un gran esfuerzo por lograr que los servicios de salud sean más efectivos y eficientes, servicios que respeten la dignidad de los usuarios y que además satisfagan las necesidades y las expectativas de la población.(17)

Estas estrategias se reflejan en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND), en donde uno de los objetivos centrales de la política pública en salud es brindar servicios eficientes, con calidad y seguridad para el paciente, para lo que se crea el programa Sistema Integral de Calidad en Salud (SICalidad), encargado de mejorar la calidad de los servicios de salud con un enfoque en la mejora de la calidad técnica y la seguridad del paciente, la calidad percibida y la calidad en la gestión de los servicios de salud.

Desde la perspectiva institucional, SICalidad se convierte en la estrategia nacional que “sitúa la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud”.(15) En el cuadro 1 se mencionan algunos de los proyectos de SICalidad orientados a dirigir las estrategias e impactar el nivel de calidad de los servicios de salud en todos sus ámbitos.

Cuadro 1. Proyectos de SICALIDAD.

Proyectos del Sistema Integral de Calidad (SICALIDAD)			
Calidad percibida	Calidad técnica y seguridad del paciente	Calidad en la gestión de los servicios de salud. Institucionalización de la calidad	Proyectos de apoyo y reconocimiento
Construir ciudadanía en salud: aval ciudadano.	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad del paciente. • Expediente clínico integrado y de calidad. • Prevención y reducción de la infección nosocomial. • Calidad en la atención materna. • Cuidados paliativos. • Uso racional de medicamentos. • Servicios de urgencia que mejoran la atención y resolución. • Medicina basada en la evidencia: Guías de práctica clínica. • Plan de cuidados de enfermería. • Calidad en la atención odontológica. • Atención domiciliaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS). • Acreditación y garantía de calidad. • Comité Nacional por la Calidad en Salud. • Comités estatales de calidad en salud. • Gestores de calidad en atención primaria y hospitales. • Componentes de calidad y premio a la innovación en Calidad en Salud. • Foro Nacional e Internacional de Calidad en Salud. • Reuniones Nacionales de SICALIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en calidad. • Compromisos de calidad en acuerdos de gestión. • Premio Nacional de Calidad y Premio a la Innovación en Calidad en Salud. • Foro Nacional e Internacional de Calidad en Salud. • Reuniones Nacionales de SICALIDAD

Fuente: SICALIDAD.15

La calidad del cuidado de enfermería

El Institute of Medicine (IOM) considera que la seguridad del paciente es “una condición necesaria para la prestación del cuidado”.(18) Desde Aristóteles y Platón, la calidad ha sido una preocupación constante del mundo occidental.(19) Harteloh(20) propuso que “la calidad es el balance óptimo entre posibilidades, normas y valores”. Esta definición sugiere que el concepto de calidad es más bien una abstracción y no una entidad específica.

Por su parte, algunos grupos de trabajo del IOM definieron la calidad del cuidado de la salud en términos de estándares, mientras que otros la definieron como el grado en el cual los servicios de salud pueden incrementar la posibilidad de obtener buenos resultados en la salud de los pacientes;(21) sin embargo, esta definición también implica la consideración de indicadores de calidad como expresiones medibles de los estándares. Algunos indicadores de calidad reflejan, por ejemplo, niveles de salud-enfermedad, discapacidad, falta de confort, insatisfacción, eventos adversos, etcétera.

La American Academy of Nursing Expert Panel on Quality Health(22) propuso además considerar los siguientes indicadores: logro del autocuidado, comportamientos promotores de la salud, calidad de vida, vigilancia y control de síntomas. El National Quality Forum,(23-25) por su parte, propuso que el énfasis debía hacerse en mortalidad, morbilidad y eventos adversos.

Otros grupos del IOM se enfocaron en algunos componentes conceptuales de la calidad más que sobre indicadores medidos, pero al mismo tiempo sugirieron que un cuidado de calidad debe tener los siguientes atributos: ser seguro, efectivo, centrado en el paciente, oportuno, eficiente y equitativo.(26)

Los antecedentes de la calidad del cuidado surgen con Florence Nightingale, en 1860. Para ella todo el ambiente físico del paciente es de capital importancia. Indicaba que el primer principio de la enfermería era mantener el aire lo más puro posible; también mencionaba los siguientes puntos esenciales: agua pura, desagües eficaces, limpieza y luz en el cuidado de los enfermos.(27) Florence Nightingale es la pionera en el control de la calidad de los cuidados de enfermería ya que realizó una serie de informes críticos sobre la calidad asistencial en los hospitales militares británicos.

Los primeros instrumentos de evaluación de la calidad de los cuidados existen desde principios del decenio de 1950. La mayoría de estos instrumentos de evaluación de la calidad han sido elaborados por enfermeras de los Estados Unidos,(28) ya que es en este país donde se funda en el año de 1951, el organismo de acreditación hospitalaria: la Joint Commission Accreditation of Hospitals (JCAH), que en el año de 1987 cambia su denominación por Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO).

Esta organización independiente de acreditación voluntaria publicó los primeros estándares para la acreditación de hospitales en el año de 1953, y en el año de 1991 publicó un documento para la evaluación, medición y optimización de la calidad de los cuidados. (29) A partir del 1 de enero del año 2009 la certificación de hospitales hecha por el Consejo de Salubridad General en México, se hace con estándares homologados con la acreditación de la Joint Commission International para cumplir con las metas internacionales de ofrecer seguridad al paciente, elemento indiscutible de la calidad del cuidado. Su propósito es promover mejoras específicas en cuanto a la seguridad del paciente.

Los objetivos destacan las áreas de oportunidad de mejora de la atención:

- Identificar correctamente a los pacientes.
- Mejorar la comunicación efectiva.
- Mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo.
- Garantizar cirugías en el lugar correcto, con el procedimiento correcto y al paciente correcto.
- Reducir el riesgo de infecciones asociadas con el cuidado de la salud y la atención.
- Reducir el riesgo de daño al paciente por causa de caídas.

A partir del reconocimiento de que un diseño sólido del sistema de salud es fundamental para la prestación de la atención segura y de alta calidad, los objetivos se centran por lo general en soluciones que abarcan a todo el sistema.(30)

En el año de 1976, la Asociación Norteamericana de Enfermería (American Nursing Association [ANA]) propuso un “modelo de garantía de calidad”, que consta de una serie de recomendaciones sobre la evaluación de la calidad de los cuidados. Estas recomendaciones van dirigidas especialmente a los departamentos de enfermería que quieran instaurar un programa de calidad de los cuidados.

Dichas pautas son:

1. Identificar lo que se quiere evaluar con base en las concepciones actuales de la profesión y de la sociedad.
2. Decidir qué enfoque se va a dar a la evaluación: estructura, proceso o resultados. Identificar los criterios y las normas de calidad o estándares a lograr.
3. Escoger la metodología de aplicación de los criterios: observación directa del paciente, del personal de enfermería (auditoría simultánea) y de los registros (auditoría retrospectiva); la metodología podrá operar con enfoque retrospectivo, prospectivo o concurrente.
4. Analizar los resultados de la evaluación e identificar los puntos fuertes y débiles.
5. Determinar las acciones que permitan reforzar los aspectos positivos y atender los negativos.
6. Elegir el plan estratégico a aplicar.
7. Aplicar el plan.

Por otra parte, en el año 2007, el sistema de salud mexicano logró institucionalizar dos aspectos primordiales que contribuyeron de manera significativa a mejorar la calidad y la seguridad en la prestación de los servicios de salud. El primero fue la firma del Acuerdo de Creación con el nombre de Comisión Permanente de Enfermería (CPE) y con ello la formalización jurídica de las acciones en beneficio de los servicios de enfermería, de la formación y el desarrollo de estos profesionales. Fue un hecho significativo porque confirió autoridad técnica y legal a este grupo colegiado, conformado por representantes institucionales del sistema de salud del sector público y privado y del sector educativo, así como de los grupos de representación profesional de enfermería. El segundo fue la constitución del Comité Nacional por la Calidad en Salud a través del Acuerdo de Creación firmado por el Secretario de Salud el 24 de diciembre de ese mismo año para coordinar las acciones sectoriales realizadas en el ámbito de calidad de los servicios de salud.(31)

La CPE define la calidad de los servicios de enfermería como la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente que brinda el personal de enfermería de acuerdo con los estándares definidos para una práctica profesional competente y responsable, con el propósito de lograr la satisfacción del usuario y la del prestador del servicio.

Un aspecto muy ligado a la calidad del cuidado es la seguridad de las personas, la cual es concebida como responsabilidad inherente a su trabajo y representa el más amplio enfoque de la protección del ser humano. Por lo tanto, su atención se centra tanto en la prevención de accidentes y lesiones como en la asistencia a las personas.(32)

La CPE, en su carácter propositivo, definió como prioridad mejorar la calidad técnica e interpersonal de los servicios de enfermería. Con este fin desarrolló un proyecto para la evaluación sistematizada de dichos servicios, definiendo estándares e indicadores de calidad en algunos de los procedimientos básicos de enfermería.

Los indicadores que se elaboraron en la primera etapa (2003) fueron seleccionados por su importancia en el control de riesgos y daños innecesarios al paciente, por ser algunos de los procedimientos más frecuentes en la práctica diaria y por su cumplimiento al ser responsabilidad directa del área de enfermería; asimismo, porque permiten identificar la percepción de los servicios de enfermería por parte de los usuarios en cuanto al trato recibido. Dos de ellos están dirigidos a la dimensión técnica: “cumplimiento de los criterios básicos para la administración de medicamentos por vía oral”, y “vigilancia y control de venoclisis instalada”, así como uno para evaluar la dimensión interpersonal: “trato digno”.(33)

Con el avance de la evaluación de la calidad de los servicios de enfermería, la CPE, en coordinación con la Dirección de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación, determinaron incluir otros tres nuevos indicadores con el propósito de evitar riesgos y daños innecesarios al paciente y contribuir a disminuir los procesos infecciosos de los pacientes durante su estancia hospitalaria: “prevención de infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical instalada”, “prevención de caídas en pacientes hospitalizados”, y “prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados”.

Los indicadores han permitido al personal de enfermería sentar las bases para incorporar la cultura de la medición de la calidad y avanzar en la estandarización y unificación de criterios para la supervisión operativa del cuidado de enfermería.(34)

Cada una de las etapas estuvo respaldada por la institucionalización de los registros en el denominado Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS), una herramienta que permite registrar y monitorear en un sistema informático los indicadores evaluados para su seguimiento en las unidades médicas (figura 1).(15)

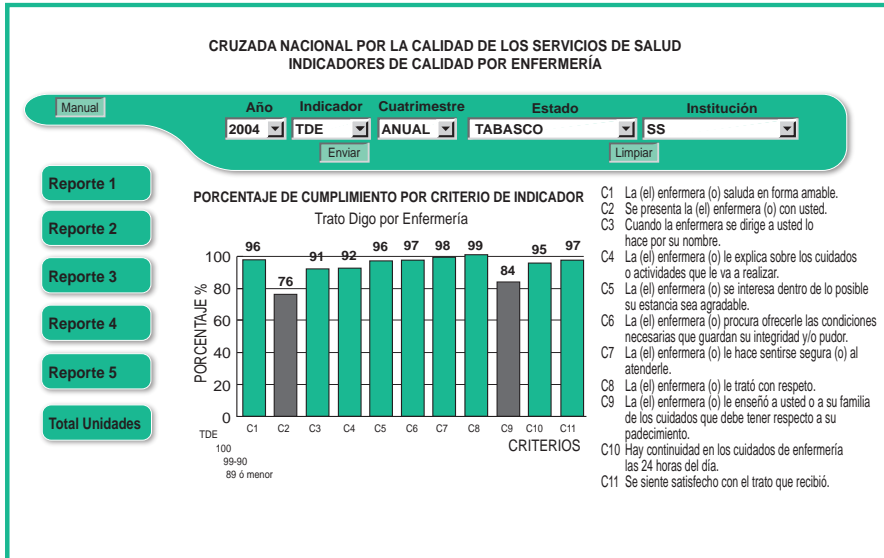
Figura 1. Página del Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS).



Fuente: Secretaría de Salud (México).(33-35)

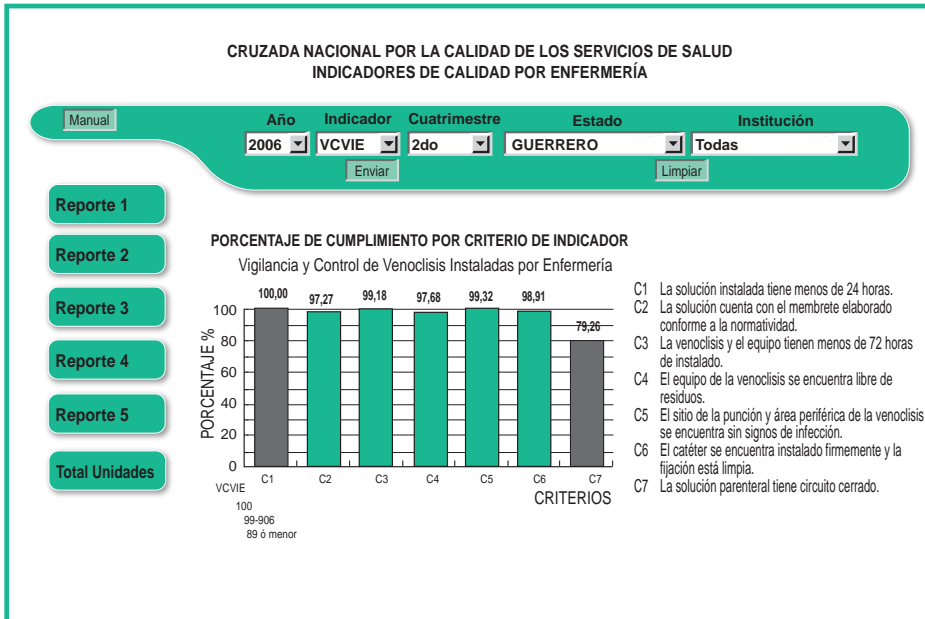
A partir del año 2004 se presentan en forma graficada y semaforizada los resultados, como porcentajes de cumplimiento por cada indicador de enfermería a nivel nacional por cada una de las 32 entidades federativas y por institución de salud, tanto del sector público como del sector privado (figuras 2-6).(35)

Figura 2. Indicadores de calidad por enfermería, 2004.



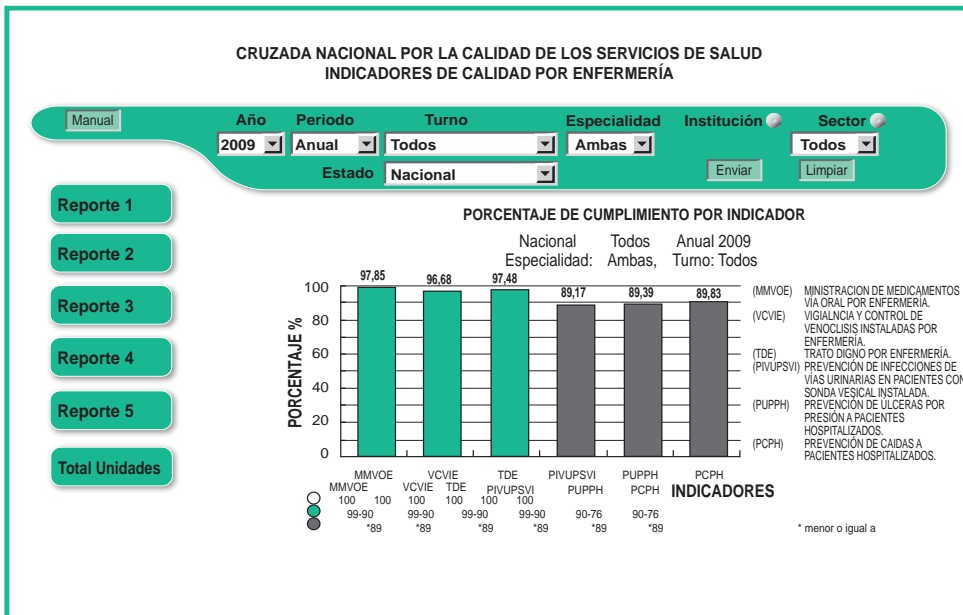
Fuente: Secretaría de Salud (México),(35)

Figura 3. Indicadores de calidad por enfermería, 2006.



Fuente: Secretaría de Salud (México),(36)

Figura 4. Indicadores de calidad por enfermería, 2006.



Fuente: Secretaría de Salud (México).(36)

Figura 5. Indicadores calidad por enfermería, 2009.

VARIABLES	INDICADORES			
del índice de enfermería en segundo nivel				
	v	vp	d	aa
Trato digno de enfermería	87,5	87,4	0,2	87,0
Ministración de medicamentos vía oral	95,4	95,3	0,1	95,8
Prevención de Infecciones en vías urinarias	86,6	86,4	0,0	88,8
Prevención de caídas a pacientes hospitalizados	85,5	84,4	1,7	86,0
Prevención de úlceras por presión	87,5	86,0	3,0	88,6
Vigilancia y control de venoclisis	94,5	94,3	0,2	94,1

v = Valor del periodo actual
vp = promedio
d = diferencia del periodo anterior con el actual
aa = Resultado del año anterior inmediato

Fuente: Secretaría de Salud (México).37

Figura 6. Resultados de indicadores de enfermería, 2010.



Fuente: Secretaría de Salud (México).(38)

Con la finalidad de proporcionar al personal de enfermería los elementos técnicos y administrativos para analizar los resultados obtenidos en la medición de los indicadores establecidos, la CPE publicó los *Lineamientos para la mejora continua de los servicios de enfermería* (figura 7), documento que contiene los elementos técnicos y administrativos que permite la identificación de áreas de oportunidad y la estructuración de programas de mejora continua con acciones preventivas o correctivas que logren la calidad de los servicios otorgados.(39)

Figura 7. Publicación de la comisión permanente de enfermería.



Fuente: Secretaría de Salud (Mexico).39

Cabe señalar que la CPE ha emitido diversos documentos técnicos que apoyan los programas de mejora de la calidad de la atención de enfermería. Por ejemplo, el *Modelo de Atención de Enfermería Obstétrica*, que tiene el propósito de normar la atención perinatal a fin de extender la cobertura de atención profesional a la mujer gestante, mejorar la calidad y con ello contribuir a resolver los problemas de morbilidad y mortalidad materna en el país, en especial en las regiones con mayor incidencia de defunciones maternas (figura 8).(39)

Figura 8. Publicaciones de la comisión permanente de enfermería.



Fuente: Secretaría de Salud (Mexico).40

Aunado a esto existen diversas e importantes aportaciones en materia de calidad y seguridad del paciente, como el *Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México*,(41) la *Guía técnica para la dotación de Recursos Humanos en Enfermería*,(42) *Perfiles de Enfermería*,(43) *Protocolo para Prevención de Caídas en Pacientes Hospitalizados*,(44) *Lineamiento General para la Elaboración de Planes de Cuidados de Enfermería*(45) y el *Catálogo Nacional de “Planes de Cuidados de Enfermería”*.(46)

También se ha trabajado de manera conjunta con otras instituciones, como la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, para la emisión de recomendaciones específicas que el personal de enfermería debe observar para prevenir eventos adversos como: “Recomendaciones específicas para enfermería sobre el proceso de Terapia Endovenosa”, “Recomendaciones para mejorar la atención de enfermería” y “Recomendaciones específicas para enfermería relacionadas con la prevención de caídas de pacientes durante la hospitalización”, por mencionar algunos.(32)

Seguridad del paciente

La seguridad del paciente ha sido definida como “la prevención del daño a los pacientes”. (18) Esta definición subraya la importancia de los sistemas de prestación de cuidado, ya que previenen errores, se retroalimentan de los errores ocurridos y se establecen sobre una cultura de seguridad que involucra a todos los profesionales al cuidado de la salud, las organizaciones y los pacientes.(18,47)

La AHRQ Patient Safety Network sugirió que la prevención del daño es “la ausencia de daños accidentales o prevenibles generados por el cuidado médico”.(48)

Las prácticas de seguridad del paciente son otro componente operacional del cuidado, y se han definido como aquellas prácticas que reducen el riesgo de eventos adversos relacionados con la exposición a cuidados médicos. Aunque esta definición es relativamente concreta, es necesario analizar constantemente la efectividad de las prácticas de seguridad con el objetivo de aumentar la probabilidad de prevenir y aminorar los daños.

Algunas prácticas de seguridad del paciente que se proponen a las instituciones son:

- Uso de profilaxis apropiada para prevenir tromboembolismo venoso en pacientes con riesgo.
- Uso de beta bloqueadores perioperatorios en los pacientes apropiados para prevenir morbilidad y mortalidad perioperatoria.
- Uso de barreras estériles al colocar catéteres intravenosos centrales para prevenir infecciones.
- Uso apropiado de profilaxis con antibióticos en pacientes quirúrgicos para prevenir infecciones postoperatorias.
- Confirmar que los pacientes conozcan y recuerden lo que se les dijo durante el proceso de consentimiento informado.
- Aspiración continua de las secreciones subglóticas para prevenir neumonías asociadas a ventilador.

- Uso de materiales específicos para prevenir y aliviar úlceras por presión.
- Uso de guías de ultrasonido durante la inserción de una línea central para prevenir complicaciones.
- Monitoreo de pacientes con toma de anticoagulantes.
- Proporcionar nutrición adecuada, especialmente a los pacientes quirúrgicos y críticamente enfermos para prevenir complicaciones.

Existen otras prácticas relacionadas con la seguridad del pacientes, como el uso de simuladores para el aprendizaje y capacitación, la codificación de barras de todos los documentos, la administración de recursos humanos, etc. que deben ser revisadas y evaluadas de manera constante con el objetivo de mejorar los procesos de cuidado de la salud.(49)

La enfermería ha estado claramente vinculada con la definición y medición de la calidad del cuidado. Por ejemplo, Florence Nightingale analizó datos de mortalidad entre las tropas británicas en el año de 1855 y logró una reducción significativa de la mortalidad a través de prácticas organizacionales y de higiene.(50) A ella también se le reconoce la creación de las primeras medidas de desempeño hospitalario en el año de 1859.

Durante el decenio de 1970, Wandelt(51) propuso que las definiciones más importantes sobre calidad eran reflejo de las características y los grados de excelencia medidos con estándares sobre cómo deben realizarse los diversos procesos de cuidado. Por su parte, Lang(52) propuso un modelo de aseguramiento de la calidad del cuidado que se ha ido fortaleciendo con valores sociales y profesionales, así como con la evidencia científica más actualizada.

En el pasado la responsabilidad de la enfermería sobre la seguridad del paciente era vista desde perspectivas estrechas, pero esta creencia ha cambiado. La contribución más crítica de la enfermería a la seguridad del paciente, en cualquier establecimiento, es su capacidad para coordinar e integrar los múltiples aspectos de la calidad dentro del cuidado. Esta función ha sido reportada en diversos estudios en todo el mundo y está asociada con menores tasas de complicación y mortalidad.(53) En algunos estudios correlacionales se sugiere que esta asociación sucede porque las enfermeras previenen errores, monitorean y vigilan a los pacientes y por lo tanto identifican los riesgos antes de que éstos se conviertan en eventos adversos.(54)

El estudio RAND de Medicare demostró que una menor mortalidad de pacientes estaba asociada con mejores decisiones sobre diagnósticos y tratamientos con procesos terapéuticos más efectivos, así como con una mejor vigilancia y reconocimiento institucional de la contribución de la enfermería a la salud de las personas.(55,56)

Por otro lado, en materia de calidad y seguridad resulta de vital importancia la comunicación, en la que el papel de la enfermería como enlace en el equipo de salud se hace evidente. La Patient Safety Network considera claramente que el liderazgo y la comunicación de la enfermería es vital para prevenir eventos que pudieran generar algún daño a los pacientes; además, mediante el análisis de causa raíz es posible sugerir categorías de causas de errores, incluyendo: fallas en los protocolos estandarizados, pobre liderazgo, fallas en la comunicación con el equipo de trabajo y desviación en las metas y los objetivos.(57)

Referencias

1. Ruiz J. La gestión por calidad total en la empresa moderna. México: Alfaomega; 2004.
2. Summers D. Administración de la calidad. México: Pearson; 2006.
3. Malagón LG, Galán MR, Pontón LG. Garantía de Calidad en Salud, 2ª ed. Colombia: Panamericana; 2006.
4. Crosby P. La calidad no cuesta. México: CECSA; 1987.
5. Guajardo GE. Calidad total. México: Pax México; 1996.
6. Mariño NH. Gerencia de la Calidad Total. 8ª ed. Colombia: Tercer Mundo Editores; 1993.
7. Álvarez HF, et al. Calidad y auditoría en salud. Colombia: ECOE ediciones; 2003.
8. Donabedian A. La calidad de la atención médica. México: La Prensa Médica Mexicana; 1984.
9. Donabedian A. Continuidad y cambio en la búsqueda de la calidad. Rev Calidad de Atención a la Salud. 1995;2(3):8-17.
10. Donabedian A. The quality of medical care: ¿how can it be assessed? JAMA. 1988;260:1743-8.
11. Congreso de la República de Colombia. Ley Número 100, del 23 de diciembre de 1993. Crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial: Año CXXIX(41148):1 (23 de diciembre de 1993) [consultado el 12 de julio de 2010]. Disponible en: [<http://www.colombia.com/actualidad/imagenes/2008/leyes/ley100.pdf>].
12. Organización Panamericana de la Salud. Gestión de calidad de la educación médica. Una propuesta de evaluación total. En: Educación, práctica médica y necesidades sociales. Una nueva visión de calidad. Washington, DC. 1994: 19-34. (Human Resources Development Series N° 102).
13. Ruelas E. Confusiones y definiciones. Rev Calidad de Atención a la Salud. 1995;2(3):5-7.
14. Ruelas E, Vidal PL. Unidad de garantía de calidad: estrategia para asegurar niveles óptimos en la calidad de atención médica. Salud Pública de México. 1990;32(2):25-231.
15. Subsecretaría de Innovación y Calidad (México), Sistema Integral de Calidad en Salud. Programa de Acción específica 2007-2012. México: SICALIDAD; 2009.
16. Aguirre H. Evaluación de la calidad de la atención médica: expectativas de los pacientes y de los trabajadores de las unidades médicas. Salud Pública de México. 1990;32(2):170-80.
17. Frenk J. Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud. 2001 [consultado el 23 de enero de 2010]. Disponible en:
[www.salud.gob.mx/unidades/dgcs/sala_noticias/discursos/2001-01-22-CRUZADA-NAC.htm].
18. Aspden P, Corrigan J, Wolcott J, et al. Patient safety: achieving a new standard for care. Washington, D.C.: National Academies Press; 2004.

19. Adler M, Goman W. The great ideas: a syntopicon of great books of the Western world; encyclopedia. Chicago: Encyclopedia Britannica; 1952:513-6.
20. Harteloh PPM. The meaning of quality in health care: a conceptual analysis. *Health Care Analysis*, 2003;11(3):259-67.
21. Lohr K. Committee to Design a Strategy for Quality Review and Assurance in Medicare. Medicare: a strategy for quality assurance. Washington, D.C.: National Academy Press; 1990;1.
22. Lohr KN. Outcome measurements: concepts and questions. *Inquiry*. 1988;25(1):37-50.
23. Mitchell PH, Lang NM. Framing the problem of measuring and improving healthcare quality: ¿Has the Quality Health Outcomes Model been useful? *Med Care*. 2004;42(II):4-11.
24. Mitchell PH, Heinrich J, Moritz P, et al. Outcome measures and care delivery systems: Introduction and purposes of the conference. *Medical Care*. 1997;35(11):NS1-5.
25. National Quality Forum (NQF). National consensus standards for nursing-sensitive care: An initial performance measure set. Washington, D.C.: NQF; 2004:40.
26. Committee on the Quality of Health Care in America. Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century. Washington, D.C.: National Academy Press; 2001.
27. Nightingale F. Notas sobre enfermería. España: Masson; 2005.
28. Peya GM. Un repaso de la evolución de los estudios de calidad de los cuidados de enfermería. *Nursing*. 2004;22(9):56-65.
29. Marriner TA. Guía de gestión y dirección de enfermería. 6ª ed. España: Houghton Mifflin; 2001.
30. Comisión de certificación de Hospitales. Consejo de Salubridad. Accreditation Joint Commission International (JCIA). Estándares Internacionales: metas internacionales para la seguridad del paciente. Washington, D.C.: The Joint Commission; 2009.
31. Jiménez AJ. En el camino hacia la mejora de la calidad: estandarización y fundamentación de los cuidados de enfermería. *Rev CONAMED*. 2008;13(Sup. 2):3-5.
32. Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) (En línea). Recomendaciones para mejorar la atención de enfermería. México; octubre de 2003 [consultado el 20 de junio de 2009]. Disponible en: [<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7587.pdf>].
33. Secretaría de Salud (México), Comisión Interinstitucional de Enfermería. Evaluación de la calidad de los servicios de enfermería: tres indicadores de aplicación hospitalaria. México: Secretaría de Salud; 2003 [consultado el 23 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/descargas/evaluacion.pdf].
34. Secretaría de Salud (México), Comisión Interinstitucional de Enfermería. Evaluación de la calidad de los servicios de enfermería: tres nuevos indicadores para la prevención de infecciones y seguridad del paciente. México: Secretaría de Salud; 2006 [consultado el 23 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/descargas/03tres_nuevos_ind.pdf].

35. Secretaría de Salud (México), Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Sistema Nacional de Indicadores de Salud (INDICA). Indicadores de calidad por enfermería. México: Secretaría de Salud; 2004 [consultado el 23 de febrero de 2010]. Disponible en: [<http://dgces.salud.gob.mx/enfermeria/index.php>].
36. Secretaría de Salud (México), Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Sistema Nacional de Indicadores de Salud (INDICA). Indicadores de calidad por enfermería. México: Secretaría de Salud; 2006 [consultado el 23 de febrero de 2010]. Disponible en: [<http://dgces.salud.gob.mx/enfermeria/index.php>].
37. Secretaría de Salud (México), Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Sistema Nacional de Indicadores de Salud (INDICA). Indicadores de calidad por enfermería. México: Secretaría de Salud; 2009 [consultado el 23 de febrero de 2010]. Disponible en: [<http://dgces.salud.gob.mx/enfermeria/index.php>].
38. Secretaría de Salud (México), Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Sistema Nacional de Indicadores de Salud (INDICA II). Indicadores de calidad por enfermería. México: Secretaría de Salud; 2010 [consultado el 23 de febrero de 2010]. Disponible en: [<http://dgces.salud.gob.mx/enfermeria/index.php>].
39. Secretaría de Salud (México), Comisión Interinstitucional de Enfermería. Lineamientos para la mejora continua de los servicios de enfermería. México: Secretaría de Salud; 2004 [consultado el 18 de marzo de 2010]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/descargas/03tres_nuevos_ind.pdf].
40. Secretaría de Salud (México), Subsecretaría de Innovación y Calidad, Comisión Interinstitucional de Enfermería. Modelo de atención de enfermería obstétrica. México: Secretaría de Salud; 2005 [consultado el 23 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/descargas/cod_maeo.pdf].
41. Secretaría de Salud (México), Subsecretaría de Innovación y Calidad, Comisión Interinstitucional de Enfermería. Código de ética para las enfermeras y enfermeros de México. México: Secretaría de Salud; 2001 [consultado el 1 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/index.php?option=com_remository&Itemid=90&func=select&id=35http].
42. Secretaría de Salud (México), Subsecretaría de Innovación y Calidad, Comisión Interinstitucional de Enfermería. Guía técnica para la dotación de Recursos Humanos en Enfermería, México: Secretaría de Salud; 2003 [consultado el 1 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/index.php?option=com_remository&Itemid=90&func=select&id=35http].
43. Secretaría de Salud (México), Subsecretaría de Innovación y Calidad, Comisión Interinstitucional de Enfermería. Perfiles de Enfermería, México: Secretaría de Salud; 2003 [consultado el 1 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/index.php?option=com_remository&Itemid=90&func=select&id=35http].
44. Secretaría de Salud (México), Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Dirección de Enfermería, Comisión Permanente de Enfermería. Protocolo para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados, México: Secretaría de Salud; 2003 [consultado el 1 de junio

de 2011]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/index.php?option=com_remository&Itemid=90&func=select&id=35http].

45. Secretaría de Salud (México), Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Dirección de Enfermería, Comisión Permanente de Enfermería. Lineamiento General para la elaboración de Planes de Cuidados de Enfermería. México: Secretaría de Salud; 2011 [consultado el 1 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/index.php?option=com_remository&Itemid=90&func=select&id=35http].
46. Secretaría de Salud (México), Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Dirección de Enfermería, Comisión Permanente de Enfermería. Catálogo Nacional de "Planes de Cuidados de Enfermería". México: Secretaría de Salud; 2011 [consultado el 1 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/index.php?option=com_remository&Itemid=90&func=select&id=35http],
47. Clancy CM, Farquhar MB, Sharp BA. Patient safety in nursing practice. *J Nurse Care Qual.* 2005;20(3):193-7.
48. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) [Internet]. PSNet-Patient Safety Network, Glossary. San Francisco: AHRQ; 2007 [Consultado el 20 de octubre de 2007]. Patient safety. Disponible en: [<http://psnet.ahrq.gov/glossary.aspx#P>].
49. Shojania KG, Duncan BW, McDonald KM, et al. Making health care safer: a critical analysis of patient safety practices. Evidence Report/Technology Assessment No. 43 (Prepared by the University of California at San Francisco-Stanford Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-97-0013). Rockville: AHRQ; 2001 Jul. AHRQ. Publication No. 01-E058, Summary.
50. Nightingale F. En: Goldie SM, ed. «I have done my duty”: Florence Nightingale in the Crimean War, 1854-1856. Manchester: Manchester University Press; 1987.
51. Wandelt MA. Definitions of words germane to evaluation of health care. *NLN Publ.* 1976;15(1611):57-8.
52. Lang N. Issues in quality assurance in nursing. En: Issues Evaluation research: an invitational conference; 10 al 12 de diciembre de 1975. Kansas City: American Nurses Association; 1976.
53. Tourangeau AE, Cranley LA, Jeffs L. Impact of nursing on hospital patient mortality: a focused review and related policy implications. *Qual Saf Health Care.* 2006;15(1):4-8.
54. Mitchell PH, Lang NM. Nurse staffing: A structural proxy for hospital quality? *Med Care.* 2004;42(1):1-3.
55. Kahn KL, Keeler EB, Sherwood MJ, et al. Comparing outcomes of care before and after implementation of the DRG-based prospective payment system. *JAMA.* 1990;264(15):1984-8.

56. Rubenstein L, Chang B, Keeler E, et al. Measuring the quality of nursing surveillance activities for five diseases before and after implementation of the DRG based prospective payment system. En: Patient outcomes research: Examining the effectiveness of nursing practice. Bethesda: National Institutes of Health National Center for Nursing; 1992.
57. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) [Internet]. PSNet - Patient Safety Network, Glossary. San Francisco: AHRQ; 2007 [consultado el 20 de octubre de 2007]. Error chain. Disponible en: [<http://psnet.ahrq.gov/glossary.aspx#P>].

Bibliografía recomendada

Aguirre GH. Calidad de la atención médica. Bases para su evaluación y mejoramiento continuo. 3ª ed. México: Noriega; 2002.

Guillies DA. Gestión de enfermería una aproximación a los sistemas. España: Masson; 1994.

Mendoza NV, Sánchez RM. Análisis y Difusión de resultados científicos. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza – UNAM; 2002.

Ortega MC, Suárez MG, et al. Manual de Evaluación de la Calidad del Servicio de Enfermería: Estrategias para su aplicación. 2ª ed. México: Panamericana; 2009.

CAPÍTULO 12



Práctica basada en evidencias para la seguridad de los pacientes

Genoveva Ávila

Prácticas basadas en evidencia, conocimiento enfermero y seguridad de los pacientes

En los últimos años, el desarrollo de las prácticas basadas en la evidencia y/o prestaciones de cuidados en salud han revolucionado al propio sistema sanitario, a los profesionales y a los pacientes con sus planteamientos.

Es importante considerar que las prácticas de enfermería evolucionan de manera constante en sus aspectos técnicos y científicos. Los grandes desafíos en la disciplina son los cuidados fundamentados en evidencia científica y la producción de nuevos conocimientos desde las experiencias vividas en la asistencia cotidiana.(1) La mejora de los cuidados basada en los desarrollos científicos, las posibilidades tecnológicas y la globalización del conocimiento son elementos válidos pero no suficientes para el cuidado enfermero seguro si no están inmersos y/o puestos en práctica desde la esencia misma de la profesión como competencia exigible, siendo la aplicación del conocimiento disponible una garantía para la seguridad clínica.(2)

Este enfoque de la práctica del cuidado busca integrar la mejor evidencia a partir de la búsqueda de la información sistematizada, con la habilidad de la práctica clínica, considerando al paciente en su totalidad como la esencia y razón del ser mismo y los recursos disponibles, en pos de la seguridad del paciente.

El enfoque tiene implicaciones que van desde la naturaleza, organización y socialización del conocimiento sanitario, hasta la práctica asistencial en sí misma y la organización a la cual pertenece. Conlleva a un cambio en el momento de la toma de decisiones sobre el cuidado de enfermería a los pacientes, ya que somete los postulados a un proceso de verificación con base en pruebas objetivas y contrastables para brindar seguridad a los cuidados impartidos.

Todo lo anterior representa un paso muy importante desde el punto de vista conceptual y práctico, para lo cual una acción será racionalmente efectiva si es la adecuada y con la mejor evidencia disponible para lograr el objetivo determinado y pre-fijado, lo que implica hacer una evaluación crítica y continua del conocimiento existente.

Para poder llevar a cabo esta evaluación es necesario poseer:

- Competencia profesional y/o calidad científica del personal de enfermería; capacidad de utilizar los recursos y conocimientos para mejorar la salud y aportar satisfacción a los individuos y la comunidad a la que se brinda atención en salud.
- Capacidad técnica y trato interpersonal en el ámbito individual. Al nivel de grupos, instituciones o sistemas se refiere al modo del funcionamiento global de los mismos.

Es la dimensión más valorada, en general, por los profesionales sanitarios.(3)

A continuación algunos términos que deben considerarse.

Prácticas basadas en evidencia

- a) Acciones realizadas por los profesionales de la salud con base en la utilización de las evidencias procedentes de la investigación para la toma de decisiones clínicas.
- b) Utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales.(4)
- c) Integración de la mejor evidencia científica, la experiencia clínica y los valores del paciente.(5)

Conocimiento enfermero

- a) Cuerpo de conocimientos propios. Carper(6) identificó cuatro patrones de conocimiento enfermero: empírico, ético, personal y estético; cada uno es un componente esencial de la base del conocimiento integrada para la práctica profesional; ningún patrón puede ser utilizado sin tener en cuenta los

otros. Afirma que el conocimiento de enfermería no se reduce a actividades esenciales prácticas y sin valor; más bien, con la influencia de la inter y transdisciplina, sus actividades están centradas en el individuo, ya que posee un cuerpo de conocimientos sobre el cual se fundamenta su ciencia, obtenidos a través de la investigación, que es la que “valida el conocimiento existente y genera nuevo conocimiento”.(7) La atención se debe centrar en la enfermería investigadora, la cual es esencial para el desarrollo del “conocimiento científico que permite proporcionar cuidados de salud basados en la evidencia”.(7) También afirma que el desarrollo de una práctica basada en la evidencia requiere: a) el estudio de conductas con metodologías variadas para describir, experimentar, predecir y controlar fenómenos esenciales para enfermería;

- b) La habilidad que contempla tres tipos de conocimiento: el técnico, (saber hacer); el actitudinal (saber ser), y el organizacional (saber estar).(8)

Seguridad del paciente

- a) Prácticas de atención a la salud libres de daños evitables. Desarrollo de sistemas y procesos encaminados a reducir la probabilidad de aparición de fallos del sistema y errores de las personas y aumentar la probabilidad de detectarlos cuando ocurren mitigando sus consecuencias.(9)
- b) Libertad de lesiones accidentales. Involucra el establecimiento de sistemas operativos y procesos que minimicen la probabilidad de errores y maximicen la probabilidad de interceptarlos cuando ocurran.(10)
- c) Proporcionar cuidados dignos, con calidad, con foco en el paciente y su familia, en la excelencia clínica y en la mejor información científica.(11)

Enfermería basada en la evidencia: generalidades

La enfermería basada en la evidencia surge dentro de la práctica médica y posteriormente se incorpora al resto de los profesionales de la salud,(12) en cuyo desarrollo es importante considerar la variabilidad de la práctica de enfermería, así como también algunas prácticas habituales que no están fundadas en la evidencia disponible en el momento de brindar el cuidado en salud. La enfermería basada en la evidencia responde a una práctica de los cuidados coherente con los conceptos que el modelo de enfermería desarrolla actualmente.

Existen múltiples conceptos y/o definiciones que han evolucionado a través del tiempo. A continuación algunas de ellas.

- Movimiento socio-crítico tendiente a mejorar el cuidado enfermero cotidiano brindado a los pacientes.
- Conjunto de procedimientos, recursos metodológicos y herramientas de información para ayudar a los profesionales en la toma de decisiones clínicas. (13)

- Es la incorporación de la evidencia procedente de la investigación, la maestría clínica y las preferencias del paciente en la toma de decisiones sobre el cuidado de salud de los pacientes.(14)
- Sistema complejo que comprende la asistencia, promoción y prevención acorde con el estado de salud de la comunidad y con el avance de la ciencia, a fin de implementar cuidados que satisfagan las necesidades de cada uno de los individuos y asegurar la continuidad del cuidado.

Pilares de la enfermería basada en la evidencia

Investigación cuantitativa-cualitativa:

- Maestría clínica.
- Preferencias de los pacientes.

Etapas de la enfermería basada en la evidencia

Al ser un proceso sistematizado y dinámico requiere atravesar diferentes instancias de manera ordenada y secuencial, las cuales se presentan a continuación.

Formulación y/o planteamiento de la pregunta

Es el momento en que se transforma la incertidumbre o duda de la práctica en una pregunta claramente definida, con la finalidad de localizar la información que nos permita dar respuesta a ella y garantizar la calidad de los cuidados que brindamos a los pacientes.(15)

Existen diferentes tipos de preguntas referidas a la salud: tratamiento, etiología, diagnóstico, prevención, gestión, vivencias y experiencias.(16)

La pregunta debe ser estructurada y precisa para que sirva de guía en la próxima etapa de búsqueda de información.(17) Un modo de realizarlo es a través de una pregunta estructurada, utilizando la nemotecnia de las siglas PICO.

El esquema se refiere a:

- P - paciente o problema de estudio.
- I – intervención.
- C - tipo de comparación.
- O - resultado (*outcome*).

Así lo propone el Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford.

Si bien plantear las preguntas utilizando el esquema PICO es lo más útil y conveniente, dependerá del tipo de pregunta que se realice si se utilizan o no todas las partes de la estructura.

Hay que recordar siempre que la enfermería basada en la evidencia empieza y termina con el paciente. Las preguntas surgen de la práctica clínica y las repuestas repercuten en esta práctica. "Yo supongo conocer, pero no soy el único con conocimientos relevantes e importantes. Mis dudas pueden ser un recurso para aprender".(18)

Búsqueda bibliográfica de evidencia científica disponible

Esta etapa es fundamental para poder realizar prácticas seguras basadas en evidencias ya que permite disponer de conocimiento científico para la toma de decisiones y es uno de los momentos que debe recibir mayor atención.

No obstante su dificultad, los avances de las herramientas de informática permiten que las evidencias estén a nuestro alcance. Asimismo, debemos identificar las diferentes fuentes de información de las ciencias de la salud, para lo que es importante organizar la información basada en la evidencia y consultar los documentos en orden decreciente de la siguiente manera:

- Sistemas (sistemas computarizados de ayuda a la toma de decisiones).
- Sumarios (guías de práctica clínica y textos de libros basados en evidencia científica).
- Sinopsis (revistas con resúmenes estructurados).
- Síntesis (revisiones sistemáticas).
- Estudios originales.(19)

Lectura crítica o valoración crítica de la evidencia

Proceso sistemático para evaluar el diseño, la metodología del estudio, la calidad de los datos y analizar e interpretar los resultados. Permite establecer la validez y el significado de los resultados y su relevancia para la práctica,(20) ya que no podemos dar por válido o bueno todo aquello que extraemos de una base de datos sistematizada y estructurada.

La lectura crítica permite discriminar los estudios a partir de su validez interna (grado en que los resultados de un estudio no están influidos por errores sistemáticos o sesgos en cualquiera de las etapas de la investigación) y su validez externa (grado en que las conclusiones extraídas de un estudio pueden extrapolarse o generalizarse a diferentes personas, lugares y momentos) (21) , ayudando a los profesionales a tomar decisiones adecuadas y seguras ante una situación clínica del paciente o de gestión (22) . Existen guías de lectura crítica que se difunden con el fin de ayudar a analizar artículos de diferentes diseños que garantizan la valoración crítica de las partes más relevantes del estudio de investigación. También hay un programa de habilidades para la lectura crítica en español (CASPe) (23).

Existen diferentes clasificaciones de niveles de evidencia y grados de recomendación de acuerdo con los tipos de estudio y orden jerárquico; sin embargo, además del tipo de diseño es necesario incorporar aspectos relacionados con la calidad de los estudios, ya que muchas de las preguntas clínicas que surgen de la práctica no pueden responderse con ensayos clínicos (24) , por lo que en los últimos años se ha iniciado un debate acerca de la clasificación de evidencia y grados de recomendación(25).

Implementación de la evidencia

Dentro del contexto de las prácticas basadas en la evidencia, la etapa de implementación proporciona considerables oportunidades para cambiar la práctica profesional y tornarla segura, de manera que sea más efectiva y eficiente con el claro objetivo de mejorar los cuidados de enfermería, minimizando la posibilidad de cometer eventos adversos e impartiendo prestaciones de calidad en salud.

Para que todo esto ocurra debe realizarse la transferencia de la información desde los productores de la investigación hasta sus consumidores(26).

A pesar de la existencia de conocimiento sobre la efectividad de alguna intervención, a menudo existe una separación entre la teoría y la práctica. Esto se debe a la dificultad de actualizar los conocimientos y la coalición de las conductas y rutinas de trabajo que es necesario modificar en los profesionales(27). Es la distancia entre lo que se conoce y está probado, y lo que se hace.

Es importante no perder de vista que el objetivo primario de las prácticas basadas en la evidencia es mejorar el cuidado y que éste sea seguro. Para conseguir un cambio efectivo es imprescindible llevar a cabo estrategias que permitan implementar y monitorizar el proceso y desarrollar acciones realistas y evaluables por medio de los modelos para transferir la evidencia a la práctica que se enlistan a continuación:

- a) Difusión pasiva.
- b) Diseminación activa.
- c) Implementación coordinada, en un entorno de colaboración, cooperación e igualdad(27).
- d) Tener representación del recurso humano calificado y disponer de los recursos necesarios.

Todos los procesos de implementación del cambio son distintos, ya que es un proceso individualizado a cada situación de salud.

Evaluación de la prácticas basadas en evidencia y/o resultados

Aquí se examina la práctica en forma más amplia y se centra en las tres categorías o enfoques de evaluación: estructura, proceso y resultado(28). La categoría de resultado es la que está más desarrollada, aunque no hay que perder de vista que la calidad y los cuidados seguros sólo son posibles considerando las interrelaciones entre las tres categorías. Es de suma importancia establecer parámetros e indicadores para luego poder evaluarlos cualitativa y cuantitativamente, valiéndonos de herramientas de apoyo como las guías de práctica clínica y los estándares y/o indicadores de seguridad.

Se presentan a continuación algunas prácticas basadas en la evidencia que promueven la seguridad de los pacientes:

- Identificación de pacientes.
- Lavado de manos.
- Utilización de protocolos de antibioticoterapia como profilaxis preoperatoria.
- Uso de prescripción informatizada.
- Uso de protocolos de cuidados de pacientes con catéter venoso central.
- Estandarización de los procedimientos de medicación.
- Uso de protocolos de ventilación mecánica asistida.
- Uso de chek list quirúrgicos, entre otros(29)

Guías de prácticas clínicas: concepto, importancia e implantación

Las guías constituyen un conjunto de orientaciones sistematizadas que pautan la actuación del profesional de la salud frente a un paciente con determinada situación clínica, y se basan en lo que se considera como las mejores evidencias entre las diferentes opciones de diagnóstico y tratamiento para tal condición(30). Su importancia radica en que son “una de las distintas herramientas disponibles para organizar la mejor evidencia científica disponible en el momento de ser utilizada en la toma de decisiones clínicas(30).” También mejoran los resultados de salud, promueven actuaciones adecuadas, disminuyen la variabilidad no justificada en la selección de tratamientos y/o cuidados, brindan directrices basadas en los mejores resultados de la investigación en salud y ofrecen referencias para contrastar las actuaciones de los profesionales.

Las guías tienen un componente multidisciplinar, hecho que contribuye a modificar el análisis de la práctica clínica fragmentada y que permite tomar decisiones más apropiadas a los problemas de la salud y/o a una condición clínica específica. En los últimos años los resultados positivos de la utilización de las Guías de práctica clínica han sido ampliamente demostrados(31).

Aplicación de la evidencia en la práctica del cuidado seguro

Las prácticas basadas en evidencia permiten alcanzar mejores resultados en el cuidado de la salud y consecuentemente brindan seguridad en los pacientes, por lo cual debemos repensar el accionar de los profesionales en las instituciones de salud, ya que la seguridad no está en una persona, en un equipamiento o en una unidad, sino que es la interacción entre los componentes de todo el sistema(32).

Se debe cuidar al paciente y a su familia con base en el conocimiento científico validado, procurando seguridad de pacientes en el cuidado de enfermería. Hay estudios que revelan que en países desarrollados 30 a 40% de los pacientes no recibe cuidados basados en evidencia actualizada, y que 20 a 25% del cuidado brindado es potencialmente dañoso e

inseguro para el paciente(33), por lo que para aplicar prácticas basadas en la evidencia y seguridad de pacientes es imprescindible cumplir con los protocolos, realizar permanente capacitación a los profesionales, monitorizar las practicas, divulgar los resultados de las evidencias implementadas y sus mejorías en el paciente(34). También se requiere de organismos sanitarios que estén involucrados y comprometidos con este modo de prestar atención en salud, promoviendo investigaciones y prácticas basadas en la evidencia, para alcanzar niveles de seguridad en las acciones de salud.

Promoción de la seguridad del paciente basada en prácticas con evidencia científica

Las prácticas basadas en la evidencia son un componente esencial para promocionar la excelencia de los cuidados(35) y seguridad de pacientes, ya que consiste en hacer bien las intervenciones adecuadas y en el momento preciso, garantizando la seguridad de la práctica clínica a partir de la toma de decisiones correctas, con la ausencia de lesiones accidentales. Por todo esto es importante que desde la propia disciplina de enfermería se establezcan indicadores clínicos que evalúen la calidad de las intervenciones y objetiven los resultados. Es necesario que converjan en una tríada (las prácticas basadas en la evidencia, seguridad de pacientes y el contexto correlacional) y que haya enfermeros con visión de la profesión como disciplina científica que se preocupen por el bien fundamental de la humanidad y que respondan a sus competencias de brindar cuidados oportunos, de excelencia y libres de riesgo, todo ello avalado por hallazgos de evidencias científicas, con el fin de disminuir la variabilidad de la práctica clínica y la incertidumbre en la toma de decisiones mediante prácticas basadas en la evidencia científica, aplicadas en la experiencia clínica promoviendo seguridad de pacientes a la población.

Corresponde a todo el personal de enfermería coadyuvar al desarrollo de la misma tomando conciencia de la importancia que tienen las prácticas basadas en la evidencia y los beneficios que aportarán para el desarrollo disciplinario y profesional de la enfermería(36).

Referencias

1. Pedreira MLG, Harada MJCS, Editores. Enfermagem dia a dia: segurança do paciente. São Caetano do Sul: Yendis; 2009.
2. Aranaz Andrés JM, Aibar Remón C, Vitaller Burillo J, Ruiz López P. Estudio Nacional sobre los efectos Adversos ligados a la Hospitalización: ENEAS 2005. Informe de febrero de 2006 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006 [consultado en marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.erronenmedicina.anm.edu.ar/pdf/recursos/documentos/43_Estudio_ENEAS.pdf].
3. Pogonza RE, Avila GE, Bekerman LE. Manual de error en salud y seguridad de los pacientes. Argentina: Hospital de Niños de la Santísima Trinidad; 2009.
4. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *BMJ*. 1996;312(13):71-2.

5. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence based medicina: How to practice and teach EBM. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstones; 2000.
6. Carper B. Fundamental patterns of Knowing in Nursing. *Advances in Nursing Science*. 1976;1:13-23.
7. Burns N, Grove S. *The Practice of Nursing Research: Conduct, critique and utilization*. 4th Ed. Filadelfia: Saunders; 2001.
8. Aranaz JM, Aibar C, Vitaller J, Mira JJ. *Gestión sanitaria calidad y seguridad de los pacientes*. Madrid: Fundación MAPFRE; 2008.
9. Ministerio de Sanidad y Consumo (ES). *Estrategia en Seguridad del paciente: recomendaciones del Taller de Expertos celebrado el 8 y 9 de febrero de 2005*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005 [consultado el 22 de diciembre de 2009]. Disponible en: [<http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS>].
10. Academia Nacional de Medicina (Argentina). Instituto de Investigaciones Epidemiológicas. *Seguridad del paciente y errores en medicina. Glosario de Términos*. Argentina; 2010 [consultado el 22 de diciembre de 2009]. Disponible en: [<http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/glosario.asp>].
11. Harada MJCS, Pedreira MLG, Peterlini MAS, Pereira SR. *O erro humano e a segurança do paciente*. São Paulo: Atheneu; 2006.
12. Rosenber W, Donal A. Evidence Based Medicine: A new approach to clinical problem-solving. *BMJ* 1995;310:1122-6.
13. McAlister FA, Straus SE, Guyatt GH, Haynes RB. Users' guides to the medical literature: XX. Integrating research evidence with the care of the individual patient. Evidence-Based Medicine Working Group. *JAMA*. 2000;283(21):2829-36.
14. Mulhall A. Nursing research: What difference does it make? *Journal of Advanced Nursing*. 1995;21:576-83.
15. Robert J, DiCenso A. Identifying the best research desing to t the question.Part 1: quantitative designs. *Evid Based Nurs*. 1999;2(1):4-6.
16. Gálvez A. *Práctica Clínica basada en la evidencia. Una aproximación bibliográfica*. *Index Enfermería*. 1999;27:54-6.
17. Richardson WS, Wilson MC, Nishikawa J, Hayward R. La pregunta clínica bien hecha: la clave de las decisiones basadas en la evidencia. *ACP J Club*. 1995:A12.
18. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-based medicine: How to practive and teach EBM*. Edinburg: Churchill Livingtone; 1999.
19. Haynes RB. Of studies, syntheses, summaries and systems: the "5 s" evolution of information services for evidence-based healthcare decisions. *Evid. Based Med*. 2006;11162-164.
20. *Evidence-based Health Care. An open learning resources for health care professionals. Unit 3: Appraising and interpreting evidence. Critical Skills Appraisal Programme and Health Care Libraries Unit*. Luton: Chiltern Press; 1999.

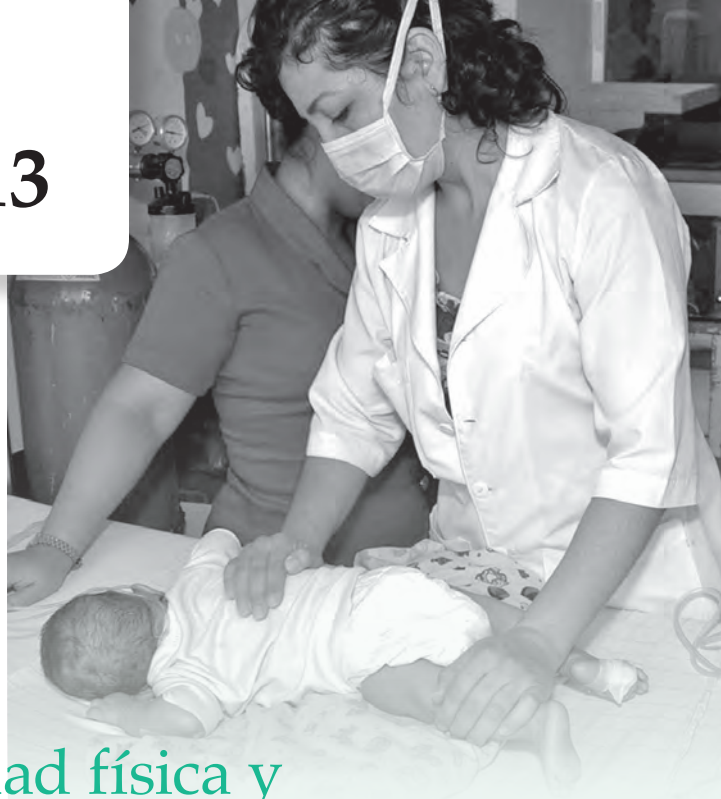
21. III Edición Curso on-line Cuidados de salud basados en la evidencia. Agencia Española ISBN 693-6073-6; 2011 [consultado el 22 de diciembre de 2009]. Disponible en: [http://www.investigacionencuidados.es/formacion/file.php/4/Contenidos_Unidad_didactica_1/Modulo1_UD1.pdf].
22. Gálvez A. Evidencias: aportaciones y propuestas. *Index Enferm.* 2003;40-41:47-50.
23. CASPe Programa de habilidades en la lectura crítica. Disponible en: [<http://www.redcaspe.org/caspe/lectura-critica/>].
24. Vadenbroucke JP. Observational research, randomised trials, and two views of medical sciences. *PLOS med.* 2008;5(3):339-343
25. Marzo-Castillejo, Alonso Coello. Clasificación de la calidad de la evidencia y fuerzas de las recomendaciones. *Atencion Primaria.* 2006.
26. Evidence-based health care. An open learnig resources for health care profesionls. Unit 4: Actino on the evidence. *Critical Skills Appraisal Programme and Health Care Libraries Unit.* Luton: Chiltern Press; 1999.
27. Thompson MA. Closing the gap between nursing research and practice. *Evid Based Nurs, BMJ.* 2001;322(7297):1258-9.
28. Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care, *JAMA* 1999,260(12):1743-1748.
29. Leape LL, Berwick DM. Five years alter to err is human. What we learned. *JAMA.* 2005;293(19):2384-90.
30. Viera B, Del Sol LG, Espinosa AD, Espinosa AA, Iraola M. Evaluación de guías de buenas prácticas clínicas para diagnóstico y tratamiento. Disponible en: [<http://www.uninet.edu/cimc2001/comunicaciones/MIraola/MIraola2/>].
31. Sánchez E. Modelo EQM y calidad asistencia. *Revista Calidad Asistencial*, 2002.
32. Pedreira MLG, Harnada MJCS. Aprendendo com os erros. En: Harnada MJCS, Pedreira MLG, Peterlini MAS, Pereira SR, eds. *O erro humano e a segurança do pciente.* Sao Paulo: Atheneu; 2006, pp.175-84.
33. Grol R, Grimshaw J. Fron the best practice: Effective implementation of changes in patients care. *The Lancet.* 2003(362):1225-1230.
34. Jamveidt G, Young JM, Kristoffersen DT, O'Brien MA, Oxman AD. Audit and feedback: efects on professional practice and healt care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* The Cochrane Library, 2009, Issue 3, Art No.CD000259. DOI:100214651858.CD 000259.PUB.1.
35. Caramaica L, Cousino JA, Petersen S. Four elements of successful quality program. Alignment, collaboration, evidence-based practice, and excellence. *Nurs Adm Q* 2003;27(4):336-343.
36. Morán PL. Práctica de enfermería basada en evidencias. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica* 2001;9(1-4):24-30.

Tercera parte

Prácticas de enfermería para la seguridad de los pacientes



CAPÍTULO 13



Seguridad física y cuidados de enfermería

*Rosa María Ostiguín Meléndez
Alfredo Bermúdez González*

Introducción

Es cada vez más frecuente en estos tiempos de modernidad ver cómo la seguridad del paciente cobrando un impacto que en otros tiempos quedaba en la memoria de quien realizaba los cuidados. En la actualidad hay una tendencia a la generación de evidencias en los procedimientos brindados por los actores desde las prácticas de salud, producción que al llevarse al argumento desvela los caminos errados y de los cuales se aprende con el fin de evitar al máximo el margen de error al proporcionar cualquier cuidado por parte del profesional de enfermería.

Hoy día el cuidado es una de las acciones más relevantes dentro y fuera de las instituciones de salud que adquiere dimensiones particulares si se piensa en la trascendencia que tiene su ejercicio seguro en la prevención de complicaciones y la preservación de un valor tan importante como lo es la salud y con ello la vida.

En varias ocasiones la seguridad del paciente enfoca más el impacto de la acción del profesional de enfermería y no precisamente el de la persona, el sujeto del cuidado.

Esta afirmación se puede argumentar por propuestas que emergen de documentos como el del Instituto de Medicina de los Estados Unidos, nombrado *Errar es humano*, en donde se plantean algunas consideraciones a manera de escudo de protección para aquellos profesionales que ejercen su práctica en el área de las ciencias de la salud para argumentar sobre el margen de error “permitido” para el hombre al momento de ejercer su profesión.

Sin embargo no se puede dejar de pensar que la seguridad de una persona no debe acotarse a un rasgo inherente a lo humano, ya que la vida es lo que está en el escenario. De esta manera, la seguridad en cualquiera de sus dimensiones es de trascendental importancia, y la salud física no queda fuera de la naturaleza de nuestro actuar.

Seguridad física. Consideraciones preliminares

La seguridad física es por sí misma la puerta de entrada para las acciones de seguridad consensuadas en pro de la vida de una persona, en tanto que será a través del plano físico o corporal donde se manifieste el resto de las dimensiones de la seguridad.

Explorar el término de seguridad física implica reconocer posturas como la condición administrativa de calidad que se ofrece a partir del control de la infraestructura hospitalaria, (1-3) así como una serie de medidas que alimentan sistemas de información a partir de eventos adversos, además de planteamientos donde el reporte del evento adverso está desplazando la salud de la persona.(4,5)

Con frecuencia vemos en el ejercicio de la práctica que los profesionales de enfermería en cualquier servicio dentro de una institución hospitalaria están más preocupado en los enlaces de turno por procesos que no corresponden al cuidado de la persona, pero que administrativamente tienen mayor repercusión para la evaluación de los estándares de calidad y por consiguiente desde la supuesta seguridad física.

En cualquiera de los casos la seguridad parecería supeditada exclusivamente al contexto y no a la relación que existe entre el que cuida y el que es cuidado. Es importante reflexionar en torno a este planteamiento, donde la seguridad física es el marco inmediato para las acciones del cuidado en lugar del objetivo a preservar en el mismo. Este planteamiento recupera la naturaleza del cuidado en el ejercicio disciplinar y de sus actores.

Todo cuidado puede considerarse como seguro, siempre y cuando se apegue a los estándares de calidad que emergen como resultado de las evidencias documentadas resultantes de la investigación realizada en en cualquier escenario de enfermería. De ser así, se construirían estándares de calidad del cuidado que permitirían apuntalar un aspecto de la seguridad del paciente (figura 1).

Figura 1. Indicadores de cuidado y seguridad física.



En este sentido, la seguridad física y cualquiera que se realice estaría conformando la expresión de que toda acción de cuidado es segura mientras se apegue a los estándares evidenciados de este proceso.

Seguridad física. Consideraciones para su abordaje

Los cuidados en el marco de la seguridad física en principio podrían invitar al lector a pensar en otros cuidados generales de enfermería que de manera sistemática y cotidiana desarrolla el personal de enfermería de las instituciones de salud; sin embargo, el abordaje de los cuidados en el marco de la seguridad física va más allá de una visión mecánica de la acción⁹:(7) obliga a retomar desde la perspectiva del humanismo la necesidad de ayuda, la satisfacción de necesidades y la calidad del cuidado.

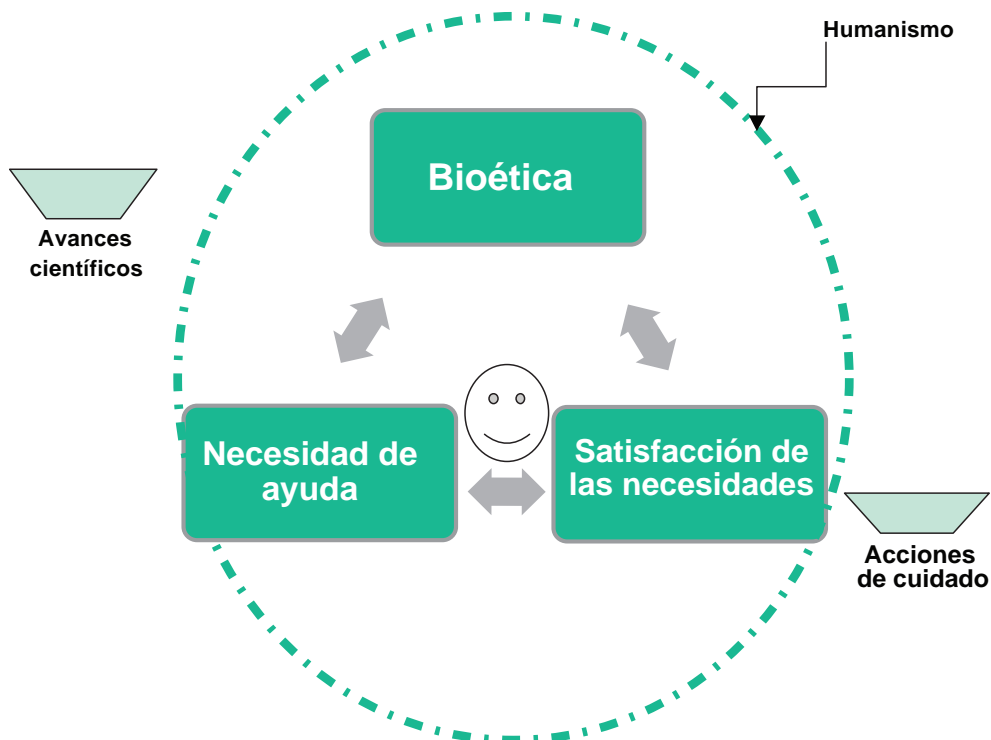
Por tanto, la consideración de la seguridad física y cuidado desde el humanismo implica tomar en cuenta lo que por tradición han pensado los científicos que se puede lograr en todas las esferas del conocimiento humano, así como la falsa idea de que para hablar de progreso los métodos y las metas deben conducirse sobre una directriz eminentemente objetiva.

Este pensamiento representando un ejercicio bizarro al querer empatar la filosofía platónica centrada en el principio fundamental del respeto a la persona humana⁽⁸⁾ con los avances científicos de la modernidad, y dejar el producto de este maridaje en la suposición

⁹ La acción es un sistema de movimientos espontáneos o queridos, un estremecimiento del organismo, un empleo determinado de sus fuerzas vivas con vistas a un placer o a un interés, bajo la influencia de una necesidad, de una idea o de un sueño.(7)

de que los cuestionamientos tienen sólo una respuesta verdadera y que todas las demás son falsas. Dicho de otra manera, considerar al humanismo como elemento en la seguridad significa rescatar la naturaleza de los actuantes del cuidado a través de acciones inmersas de preceptos y valores que al reforzarse culturalmente se verán encaminados a hacer el bien como un compromiso personal, generando confianza y gratitud en el paciente, su familia y la comunidad, proceso que también es contemplado por parte de los actuantes (figura 2)(9).

Figura 2. Seguridad física. Implicaciones desde el humanismo.



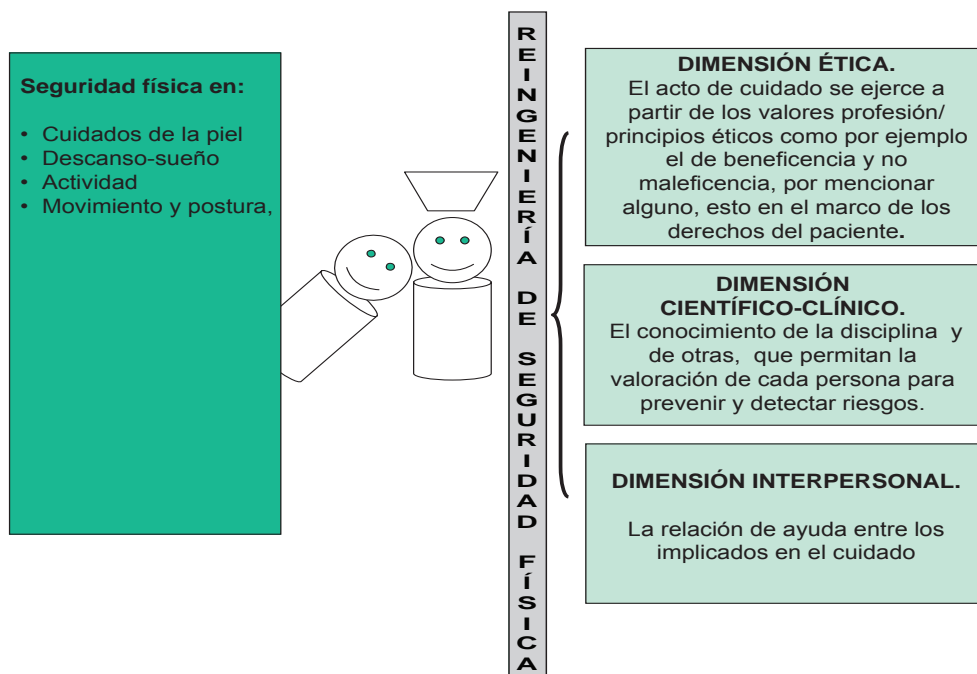
Finalmente, el rescatar del supuesto triunfo de las ciencias naturales sobre los planteamientos positivistas vieneses permitiría aproximarse al ideal de un sistema unificado para todas las ciencias naturales y humanas, pensamiento decisivo y rector de la manera de hacer ciencia en nuestros días(10).

Seguridad física y cuidados de enfermería: proceso y dimensiones

Es importante pensar que para hablar de seguridad física en el campo de la enfermería es necesario plantear el reconocimiento de por lo menos cuatro dimensiones sobre las que se desarrollará el cuidado: la ética, la científico-clínica, la interpersonal y la de percepción.

Las cuatro dimensiones permitirán definir los indicadores de calidad del cuidado a evaluar y con ello retroalimentar la práctica disciplinar. De no llevar a cabo este ejercicio sólo estaríamos posicionando al cuidado en lo que para las ciencias médicas se ha dado en llamar margen de error y promoción de la cultura del reporte (figura 3).

Figura 3. Seguridad física y cuidados de enfermería: proceso.



A continuación se explora cada una de las dimensiones:

Dimensión ética. Se refiere a los valores y principios que orientan la toma de decisiones y el acompañamiento de la persona sujeto de cuidado en el marco del acto mismo del cuidado y los derechos de la persona —motivo del cuidado—, correspondiendo a la parte más evidente de lo humanístico.

Los indicadores definidos para la dimensión ética son: la categoría del acto del cuidado, el respeto por la autonomía y la toma de decisiones éticas. En la categoría de derechos del paciente se define el indicador de respeto a los derechos del paciente(11).

Dimensión científico-clínica. Se refiere al capital científico técnico que el profesional del cuidado despliega ante una persona con el propósito de coadyuvar a la recuperación o conservación de la salud, para lo cual parte de la identificación de necesidades, establece el plan y evalúa los resultados.

En este punto los procesos de seguridad adquieren pertinencia en la medida que se atienden las dimensiones del cuidado práctico en el marco del conocimiento disciplinar y del reconocimiento del cuerpo y su naturaleza a través de procesos de valoración personalizados que permitan a la enfermería identificar lo propio de cada persona, generando las primera condición para el cuidado seguro: la individualización.

La valoración en esta dimensión implica por lo menos dos momentos:

- a) Valoración de las necesidades.
- b) Detección y prevención de riesgos.

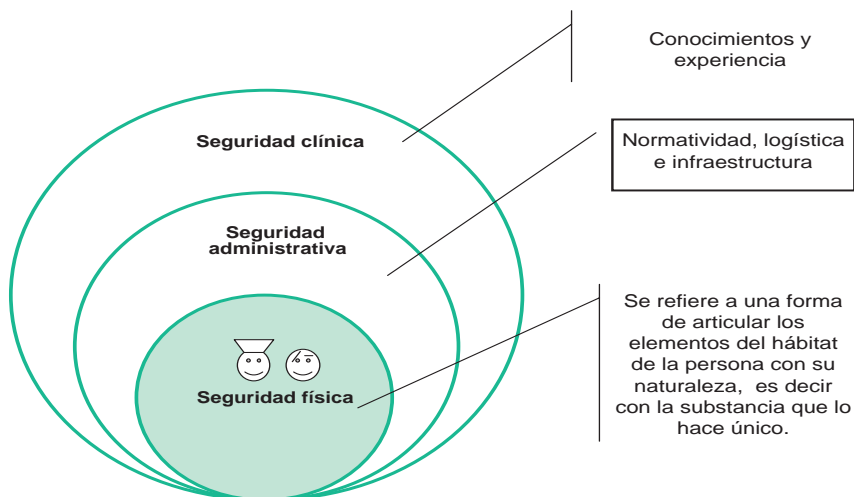
En la valoración deberá partir de la naturaleza de los implicados en el cuidado, es decir de quien lo vive y de quien lo ejecuta. De no atenderse esta relación se corre el riesgo de establecer acciones mecánicas o técnicas del cuidado. No hay nada más alejado de la seguridad, ya que no necesariamente una “buena técnica” es segura para toda persona pues la individualidad obliga a reconocer atributos inalienables o condiciones que potenciarían o disminuirían el riesgo de una práctica de cuidado.

Una vez desarrollado el proceso de valoración de la persona, se identifican los puntos que para el caso particular son de riesgo, situación que permitirá la consideración de planes de cuidado seguros en donde también los cuidados físicos están incluidos.

La valoración de la persona implica, sin lugar a dudas, el planteamiento de una reingeniería de la seguridad física ante el cuidado.

Pensar en la reingeniería de la seguridad física implica reconocer en principio los diversos niveles de seguridad que entran en juego cuando se habla del cuidado a la vida. Cada nivel cuenta con premisas particulares que le dan sentido y se puede pensar que el punto medular de toda seguridad sin duda es la dimensión física ya que es en este punto donde se expresa y materializa la substancia de la persona, motivo de cuidado (figura 4).

Figura 4. Niveles de seguridad.



La *seguridad clínica* es la parte más externa y en ella se encuentran los conocimientos y experiencias del profesional de enfermería para ofrecer el cuidado, herramientas fundamentales para ejercer cualquier disciplina y que permitirán valorar riesgos, identificarlos, establecer acciones para prevenirlos y tomar decisiones para ello.

La *seguridad administrativa* tiene que ver con los aspectos de normatividad, logística e infraestructura de las instituciones que garantizan a la persona con la que se interactúa aspectos como: ser identificado de forma personal e inefable, que mantendrá comunicación con su familia en condiciones determinadas, que será capaz de desplazarse dentro de la institución sin riesgo, por mencionar algunos ejemplos.

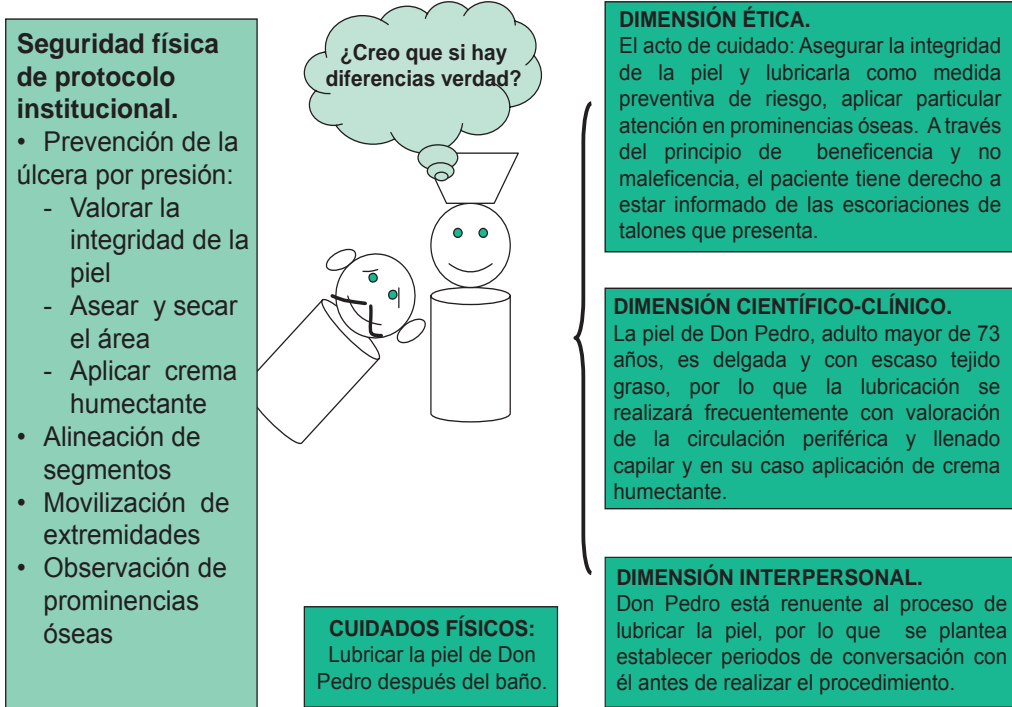
La *seguridad física* en este concepto de reingeniería ocurre en el marco de las dos anteriores y se constituye como una garantía real y tangible por parte de quien vive el cuidado, que se practica en un punto que va mucho más allá de lo corporal, es una forma de articular los elementos del hábitat de la persona con su naturaleza, es decir, con la sustancia que lo hace único.

Bajo esta perspectiva, las premisas que podrían estar atendándose en esta propuesta de la reingeniería de la seguridad física y el cuidado son:

- La naturaleza del entorno. Determina dónde se planifica y desarrolla el cuidado (que no siempre es el mismo, ni tampoco las personas lo viven de la misma manera).
- Las personas cuentan con elementos, fortalezas y áreas vulnerables singulares a cada una que se ponen en juego de forma distinta ante cada acto del cuidado.
- La familia es un aliado terapéutico indispensable para la seguridad.
- El desarrollo y fortalecimiento de la cultura del reporte del evento adverso es sólo un elemento de la seguridad administrativa.
- El medio que rodea al paciente, el mobiliario y la decoración tienen influencia sobre la respuesta de cada persona durante el cuidado, con lo que se promueven o no condiciones de mayor o menor riesgo físico en el mismo(3).
- Los procesos de gestión clínica están sustentados en la evidencia científica(12) y en la coordinación del cuidado con otras especialidades(13)
- La seguridad física de la persona se articula desde el reconocimiento de los derechos del paciente(14), lo que permitirá un marco de condiciones que ofrezcan la seguridad al ser cuidado y no sólo la detección de riesgos o la prevención de los mismos.
- Conocer los procesos que se involucran ante la seguridad física y la relación que existe entre ellos permitirá al personal de enfermería valorar y planificar acciones pertinentes con menor riesgo para la persona motivo de su cuidado.

La figura 5 ejemplifica en la práctica un proceso de integración de lo aquí señalado.

Figura 5. Reingeniería de la seguridad física y cuidado de enfermería: ejemplo.



La dimensión interpersonal. Se refiere a la relación que el profesional del cuidado establece con el paciente en las condiciones que promuevan o tiendan al reestablecimiento de la salud, sustentadas en una relación de ayuda y confianza como elemento sustantivo para la asistencia transpersonal, en donde la expresión de sentimientos positivos o no y la comunicación eficaz(11) son elementos básicos para su ejercicio.

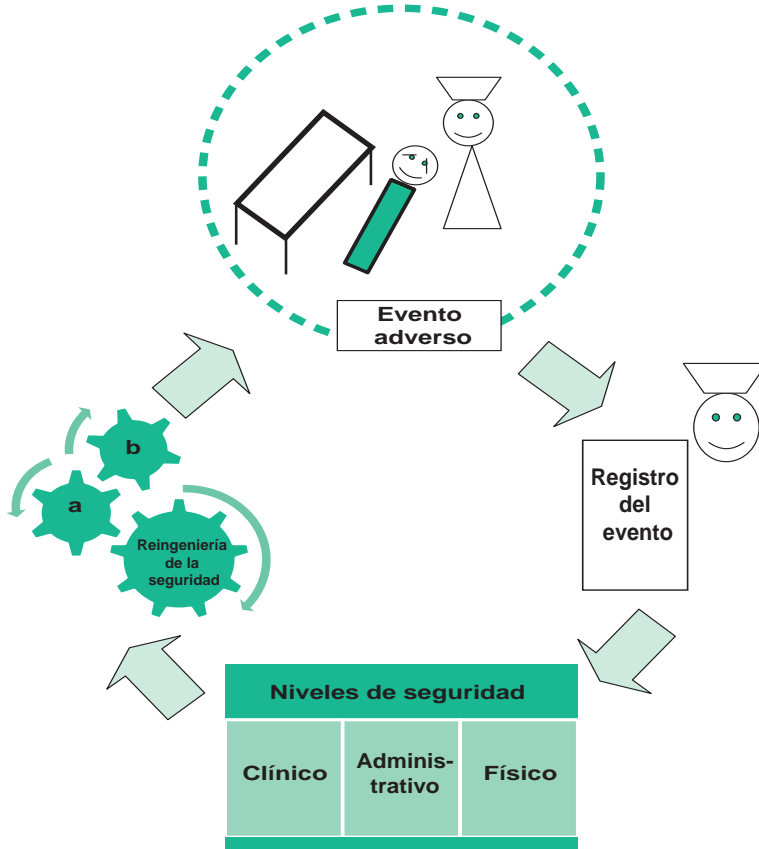
La dimensión de percepción. Se refiere a la percepción en el marco de la seguridad del cuidado físico percibido a través de indicadores como los que refiere Wolf(15) en pacientes en estado crítico y que tienen mucho que ver con el trato respetuoso, la asistencia segura, la interacción positiva, la preparación y la habilidad en la profesión, así como la consideración en la experiencia del otro.

Conclusión

No todo lo que se planifica en el cuidado garantiza la seguridad física de una persona, ya que siempre existe un margen natural de riesgo inherente al hecho de vivir y es esta premisa la que los profesionales de la enfermería no deben pasar por alto en cada acto y

acción de cuidado que desplieguen. Así, bajo esta idea relativista de la seguridad física, es sin duda donde la enfermera deberá atender al sentido más profundo de la naturaleza de una persona (figura 6).

Figura 6. El proceso de la seguridad física y los cuidados.



Hablar de seguridad física implica no sólo un manejo de la salud individual, sino la interacción con el grupo de salud como aliado terapéutico, que permita el reconocimiento y abordaje de los riesgos: síntomas, conductas, condiciones clínicas, etc., recuperando el sentido humanista en la identificación, registro y abordaje del riesgo en donde la calidad no sea una forma única o aislada de entenderla.

Finalmente, es importante tener presente que no existen escenarios ideales de riesgo cero para ninguno de los implicados en el cuidado; sin embargo, se puede promover la seguridad física a partir de individualizar el cuidado y de un ejercicio responsable y documentado a partir de las evidencias de los estándares y de la visión humanística del acto de cuidar.

Es de importancia considerar que se deben atender los aspectos humanísticos por parte de las gestiones para las instituciones de salud y desde los planes de estudio para las instituciones educativas pues desde las ciencias duras se han dejado de lado, por lo que ha sido necesario aterrizar en una ética especial para la enfermería como disciplina.

Referencias

1. Ventolero Ríos LE, et al. Medidas para la seguridad física de los pacientes aplicadas en la terapia postquirúrgica. *Rev Mex Enf Card*. 2008;1(16)5-10.
2. Global Business Solution (GBS) [Internet]. La Unidad del paciente. Monterrey: GBS. 2010 [consultado el 22 de noviembre de 2010]. Disponible en: [http://www.gbsolution.com/gbs_es/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=61].
3. Bayón A. La Unidad del paciente [on line]. 10 de abril de 2010 [consultado el 22 de noviembre de 2010]; [19 slides]. Disponible en: [<http://es.scribd.com/doc/38686886/La-Unidad-Del-Paciente>].
4. Cañizares Sales R. Hoy hablamos de seguridad física [on line]. Marzo-abril de 2006 [consultado el 22 de noviembre de 2010]; 1(2):76-77. Disponible en: [<http://www.revistasays.com/DocsNum02/HoyHablamosDe/SegFisica02.pdf>].
5. Keenan Gail M, Yakel E, Tschannen MM. Documentation and the Nurse Care Planning Process. En: Hughes RG, ed. *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; abril de 2008 (vol. III, capítulo 49). pp.175-206.
6. Jennigs Bonnie M. Care Models. En: Hughes RG, ed. *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; abril de 2008 (vol. II, capítulo 19). p. 1-5.
7. Blondel M. *La Acción (1893): ensayo de una crítica de la vida y de una ciencia de la práctica*. Barcelona: BAC; 1996.
8. Peña Galbán LY, Bujardón Mendoza A, Ventura Velázquez C, René E, Casas Rodríguez CL, Mena Fernández M. Humanist foundations of the community psychiatry and the Cuban Mental Health. En: 11 Congreso Virtual de Psiquiatría, "Interpsiquis 2010". Intersalud, Internet y Salud [on line]; 1 al 28 de debrero de 2010 [consultado el 22 de noviembre de 2010]. Disponible en: [<http://www.bibliopsiquis.com/bibliopsiquis/bitstream/10401/1063/1/30cof145182.pdf>].
9. Nizama-Valladolid M. Humanismo Médico. *Rev Soc Perú Med Interna* [on line]. 2002 [consultado el 22 de noviembre de 2010]; 15(1):11. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v15n1/humanis_medico.htm].
10. Isaiah B. El divorcio entre las ciencias y las humanidades. En: *El estudio adecuado de la humanidad*. México: Fondo de Cultura Económica; 2009. pp.228-61.
11. Guáqueta Parada SR. Indicadores de la calidad del cuidado de enfermería en las unidades de cuidado intensivo: una mirada desde el modelo de cuidado de enfermería en UCI: HANC. En: Díaz Heredia LP, ed. *Avances en el cuidado de enfermería*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia, Grupo de cuidado; 2010. pp.299-315.
12. Corredor F, Villarraga D. Seguridad del paciente: una experiencia en el reporte institucional [on line]. Bogotá: Clínica del Occidente; 2010 [consultado el 22 de noviembre de 2010]. Disponible en: [http://www.clinicadeloccidente.com/Clinica_occidente/admin/archivos/Seguridad%20del%20paciente,%20Investigacion.pdf].

13. Kuten E, Granel A. Actualización: tratamiento de los pacientes con trastornos alimentarios. Revista Evidencia actualidades prácticas ambulatorias. 2007;10(3):81-4.
14. Derechos y responsabilidades de los pacientes. Saint Mary's Hospital [on line] [consultado el 22 de noviembre de 2010] Disponible en: [http://www.stmh.org/admission/patient_rights-02-20-08_S.pdf].
15. Wolf Zane R. Relationship between nurse caring and satisfaction in patients undergoing invasive cardiac procedures. Nursing. 2003;12(6):216-21.

Sitios electrónicos de interés

Canadian Nurses Association (CNA). Nursing Practice [Internet]. [http://www.cna-nurses.ca/CNA/practice/environment/default_e.aspx]. Joint Commission International. [<http://es.jointcommissioninternational.org/enes/>].

Consejo de Salubridad General. [http://200.47.156.201/pacienteseguro/docs/Lectura_manual_sp.pdf].

CAPÍTULO 14

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



Seguridad emocional y cuidados de enfermería

*Patricia Fabiana Gómez
Vanessa Soledad Zylinski*

Introducción

El abordaje de la temática de seguridad emocional obliga a plantear necesariamente algunas consideraciones iniciales que permitan comprender su dificultad y complejidad.

Un primer planteo es que el aspecto de las emociones dentro del abordaje de la situación de enfermedad no ha tenido cabida dentro del modelo biomédico, en el se emplean procedimientos desarrollados por las ciencias naturales. Su meta es la descripción minuciosa y la cuantificación de su objeto de estudio(1). El mismo logra clasificar las enfermedades y obtener avances en métodos diagnósticos; sin embargo, este enfoque deja afuera todo lo relacionado con la esfera psicosocial. La cultura, la religión, los hábitos, no tendrían participación desde esta mirada en el proceso de salud-enfermedad.

Otra consideración importante de puntualizar es que la organización de la prestación de los servicios de salud que predomina en la atención a las poblaciones centra su eje en la institución hospitalaria (70% del gasto en salud es asignado a este nivel de atención). Esto se puede observar en gran parte de los países de América Latina, lo cual profundiza el diseño centrado en el sujeto en situación de enfermedad. Las estrategias de ayuda en la recuperación están medidas en resultados cuantificables y basadas en la cultura de la eficacia de los procesos biológicos y no los afectivos.

También debemos señalar que nos encontramos ante la generalización de políticas institucionales y personales de no involucración afectiva. En la enfermería se defiende esta posición con el argumento con que se aseguraba la objetividad de la decisión técnica, sin influencia de sentimientos que pudieran confundir la actuación de los profesionales de la salud. Podemos rastrear esta perceptiva en la teoría del cuidado de Florence Nightingale, en la cual el concepto de buen enfermero implicaba tener la habilidad de ocultar las emociones y mantenerlas fuera del trabajo, sin que les estuviera permitida la expresión de los sentimientos a estos profesionales(2-4).

Un aspecto que no se debe minimizar es el consenso peyorativo —no científico— que existe sobre lo emocional, el predominio de la cientificidad actual, que fundamenta su desarrollo en una lógica de conocimiento basado en la razón, lo que hace que las ciencias sociales tengan su dificultad a la hora de validar sus aportes en esta área(5).

El reconocimiento de la presencia de las emociones debe conducir a que las emociones no se reduzcan a estados abstractos y absolutos, trascendentes en lo individual. Esto se consigue mediante un cambio de discurso que la signifique, que le dé sentido, de manera que deje de ser lo innominable para pasar a ser algo estudiable. Mientras que la emoción se oponga a la razón, sólo se consigue negar al sujeto que padece los afectos en su calidad de sujeto social.

También se hace necesario considerar la evolución del proceso salud-enfermedad que se ve afectada en forma directa por la relación existente entre pensamientos, sentimientos y sistema inmune.

Las emociones son procesos psicológicos que ante una amenaza a nuestro equilibrio, ya sea físico o mental, actúan para reestablecerlo, ejerciendo así un papel adaptativo. Sin embargo, en algunos casos las emociones influyen en la contracción de las enfermedades, dejando de ser procesos adaptativos.

La función adaptativa de las emociones dependerá de la evaluación que haga el individuo entre el estímulo que pone en peligro su equilibrio y de la respuesta que genere para afrontar éste estímulo.

La comunidad científica en la actualidad ya acepta que las emociones tienen influencia en la salud; se reconoce un vínculo físico entre el sistema nervioso y el inmunológico que hace que éste dependa de aquél para su correcto funcionamiento. Así, las emociones negativas y el estrés afectan al sistema inmune, haciéndolo más vulnerable, mientras que las emociones positivas, el buen humor, el optimismo y la esperanza, junto al apoyo de otros, ayudan a soportar una enfermedad y facilitan la recuperación(6).

Por último hay que destacar que la seguridad emocional no es un aspecto considerado hasta el momento dentro de la seguridad de los pacientes, por lo que la elaboración de este capítulo genera un desafío para iniciar el planteo y la discusión de esta temática.

En este capítulo, entonces, se hace presente la singularidad de la enfermería para abordar este tópico, las conceptualizaciones incipientes sobre seguridad y seguridad emocional, y las diferentes dimensiones consideradas necesarias para favorecer la seguridad emocional en el paciente hospitalizado, en un intento por elaborar su descripción conceptual y aportando evidencias científicas que las validan. El capítulo finaliza con un cuadro que permite una aproximación inicial a las acciones de cuidado requeridas en cada dimensión para favorecer en los sujetos de cuidado las mejores posibilidades para que se exprese la seguridad emocional.

La singularidad de la enfermería

La enfermería identifica como objeto de estudio de su disciplina al cuidado, el cual es a la vez ciencia y arte que exige conocimientos y actitudes especiales(7). Esta perspectiva supone revisar las características del cuidado, el cual obliga a definir un posicionamiento teórico e ideológico. Para las autora de este capítulo y con base en la perspectiva del grupo de estudio de Colombia, el cuidado es:

"[...] el cuidado recíproco, interactivo e integrativo, en donde las experiencias vividas y trascendentes completan la interacción entre personas totales con sus sentimientos, pensamientos y expresiones. Las actitudes son producto de antecedentes familiares que influyen en la historia de vida de cada ser, por tal razón el ser es único e irrepetible y la oportunidad de interacción intersubjetiva posibilita la integración y la aceptación de sí mismo. Interacción recíproca significa un encuentro de seres humanos diferentes con sabidurías y mentalidades que cada uno ofrece en el encuentro donde la persona del enfermo brinda su ser total, sus conocimientos, observaciones y percepciones, consciente en la percepción de su ser humano susceptible y vulnerable al momento. Gracias a las actividades auténticas, conocimiento, reflexión, técnicas del cuidado y momento especial del mismo en la interacción, la persona ofrece su confianza y abandono de su experiencia de vida, así como su interés porque se reestructure e integre como persona digna de consideración, respeto y afecto. El ambiente de cuidado es favorecedor de la privacidad, el pudor y la unicidad de cada ser humano, sujeto reconocido del encuentro(7)."

Esta mirada del cuidado de enfermería centrado fuertemente en la relación enfermera-paciente, coloca a la profesión en un lugar de privilegio para desarrollar y potenciar las dimensiones necesarias para brindar la seguridad emocional de los pacientes, ya que la misma, como expresa una autora argentina "se da en un contexto especial, con condiciones específicas particulares; este cuidado se concreta en la asistencia, en la ayuda e intervención, a pacientes o sujetos en estado crítico y a su familia(8)."

Por ello el cuidado se inicia con la construcción de un vínculo intersubjetivo significativo, y la enfermera planifica intencionalmente esa relación ya que posee metas y propósitos definidos: por el número de interacciones que dispone el acto de cuidado, por la necesidad de modificación de conductas de ambos interactores y por los marcos referenciales desde donde se construye esta profesión.

Esta situación singular propia del cuidado de la enfermería, favorece y determina la posibilidad de tener mayores herramientas y disposición para poder facilitar la seguridad emocional de los pacientes.

Concepto de seguridad

El término seguridad proviene de la palabra latina *securitas*. Cotidianamente se puede definir como la ausencia de riesgo o la confianza en algo o alguien. Implica la cualidad o estado de estar seguro, es decir, evitar exposiciones a situaciones de peligro y la actuación para quedar cubierto frente a contingencias adversas(9).

Concepto de seguridad emocional

Se puede definir a la seguridad emocional como un estado de ánimo, una sensación, una cualidad intangible, una vivencia subjetiva, que las personas anhelan como una necesidad primaria(10) que les permite mantener el control sobre sus pensamientos, sentimientos y comportamiento, ejercer su capacidad de decisión y juicio crítico, conservando su mundo de relaciones(11). Dicha cualidad emocional de seguridad varía en cada individuo según las múltiples relaciones y vivencias contextuales que el sujeto desarrolle a lo largo del devenir de su existencia.

Dimensiones de la seguridad emocional

Para poder pensar cuáles serían las dimensiones que favorecerían la seguridad emocional de un paciente que se encuentra internado en una institución hospitalaria, es necesario abordar el proceso del cuidado desde una perspectiva que nos ayude a focalizarlo sobre la respuesta humana a las condiciones de salud y enfermedad, desde una visión holística en relación con su contexto. Así, es necesario colocar en el centro de nuestro análisis al sujeto de cuidado y su situación contextual, y desde allí contemplar los aspectos que lo rodean para favorecer la posibilidad de que esa seguridad emocional se exprese y desarrolle.

Una consideración importante a señalar es la interrelación de las diferentes dimensiones que se ponen en juego, como la comunicación, el vínculo profesional establecido entre la enfermera y el sujeto de cuidado, el ambiente, el cuerpo, los vínculos, entre otros. Todos forman parte de un proceso asistencial en donde estas dimensiones, al conjugarse, dan como resultado la complejidad de la respuesta humana a la salud.

El siguiente cuadro es un intento de organización conceptual en donde se representan todas las dimensiones que podemos considerar inicialmente como favorecedoras de la seguridad emocional en los procesos de cuidado (figura 1).

Figura 1. Dimensiones favorecedoras de la seguridad emocional en los procesos de cuidado.



Un vínculo (del latín *vinculum*) es una unión, relación o atadura de una persona o cosa con otra. Por lo tanto, dos personas u objetos vinculados están unidos, encadenados, emparentados o atados, ya sea de forma física o simbólica. La noción de vínculo suele utilizarse para nombrar la especie de cadena invisible que existe en la relación cercana entre dos personas.

Este concepto de vínculo es una condición fundamental para que se desarrolle la seguridad de las emociones. Confiar en el otro durante el proceso enfermero se transforma en la plataforma de sustentación para el logro de los objetivos y propósitos del cuidado seguro. La relación enfermera-paciente comprende la visualización del enfermo no como objeto de las relaciones, sino como sujeto, como elemento necesario, activo, responsable y capaz, cuyos comentarios, sentimientos, emociones e ideas, tiene un valor incalculable para la labor del profesional, haciéndola más humana, al mismo tiempo que permite abordar al hombre no como la suma de sus partes, sino en su totalidad de manera íntegra(12).

La relación enfermera-paciente es una especie de vínculo que se establece entre dos personas que han determinado un acuerdo mutuo e interdependiente: la enfermera como proveedora de cuidados, administradora de tratamientos, compañera y confidente que intentará proporcionar confort, tranquilidad, comprensión, escuchará atentamente las vicisitudes, inquietudes y emociones del enfermo y de sus familiares sobre el problema de salud y de aquellas problemáticas que están alrededor de él, intentará ponerse en su lugar para hacer uso de la comprensión y convocará la participación de otros profesionales cuando sea necesario; por otro lado, el paciente, que intenta colocar su problema de salud y su humanidad bajo el cuidado del profesional de la salud, en busca de mejores soluciones y alivio de su malestar, que espera ser escuchado, comprendido u orientado en el intento de favorecer su seguridad emocional.

Es aquí donde juega un papel muy importante la empatía, base fundamental para el desarrollo de las relaciones interpersonales. Desde la psicología, la empatía se describe como “la capacidad de sumergirse en el mundo subjetivo del otro y de participar en su experiencia en la medida que la comunicación verbal y no verbal lo permita”, es decir, es la “habilidad para entender las necesidades, sentimientos y problemas de los demás, poniéndose en su lugar y responder correctamente a sus reacciones emocionales”(13).

Anthony James dice que sentir lo que otros sienten es una función de la empatía y que el aprendizaje empieza con la madre. Agrega que entender lo que el otro siente en una situación concreta es una difícil tarea que exige: a) valorar la situación; b) determinar las claves expresivas; c) asociarlas con experiencias similares del pasado, y d) comprender el significado de la comunidad verbal(7).

Así, podemos afirmar que el vínculo establecido entre el profesional y el paciente, basado fuertemente en la empatía y pilar de relaciones humanas, forma parte de las herramientas necesarias para construir una relación de confianza con el fin de garantizar la seguridad emocional del paciente internado.

Algunas evidencias:

Un estudio realizado en una institución privada en Argentina intentó establecer los factores que contribuyen a la seguridad emocional del paciente internado; se determinó que la relación enfermero-paciente constituye el segundo lugar de importancia relacionado al bienestar durante la internación sanatorial del paciente(14).

Un estudio realizado en Brasil buscó entender por medio del estudio reflexivo cómo ocurre la relación enfermera-paciente en una perspectiva terapéutica, teniendo como marco teórico la percepción interpersonal. Los resultados señalaron conflictos generados por la diversidad de las experiencias y papeles determinados por la diferencia de percepción de las situaciones. Se concluyó que es necesario adoptar acciones coordinadas que minimicen las diferencias y acerquen a las personas, colocando al paciente en el centro del proceso del cuidar, colaborando para un modelo asistencial donde las formas de relación terapeuta-paciente/enfermera-paciente se configuren en un espacio de interacción activa y crítica en busca de nuevas prácticas(15).

Dimensión comunicacional

La comunicación es un proceso por el cual un individuo comparte algo de sí mismo, como sus ideas, opiniones, sentimientos, valores o metas. Es un proceso que le ayuda a ser más humano, más sociable y estar en mayor contacto con la realidad. La comunicación es una fuente de crecimiento y una de las relaciones sociales más importantes.

En un principio se concebía como un proceso lineal en el que el emisor envía un mensaje a un receptor. Actualmente se considera como una relación interactiva y dinámica entre dos o más personas que intercambian ideas o conocimiento por diferentes medios con la finalidad de lograr comprensión, lo que da origen a un intercambio permanente de significado entre ellas(16).

La comunicación es un componente básico dentro de la enfermería: es la enfermera quien debe saber escuchar y entender al paciente.

La comunicación juega un papel fundamental en la calidad de vida y la satisfacción de las personas en general, y en los enfermos y sus familias en particular. En la medida en que el personal sanitario adquiera experiencia en establecer una armonía y clima favorables para el bienestar del paciente, avanzará en la disminución de la ansiedad y aumentar la confianza, aspectos fundamentales que favorecen la seguridad emocional.

Por todo ello es que hay que tener en cuenta que la enfermería juega un papel importante en esta dimensión de la comunicación, ya que en la vida diaria de la práctica hospitalaria de la enfermería las comunicaciones pueden ser eficaces, de intercambios productivos o ser causas de confusión y desaliento. El arte de la comunicación es un componente esencial en la vida del personal sanitario y por ende la herramienta que vehiculiza la posibilidad de otorgar seguridad emocional.

Los elementos de comunicación que deben considerarse para facilitar un contexto de seguridad son:

La autenticidad. Ser genuino o verdadero; que se expresa en la aproximación al otro con la intención de lograr una relación franca y sincera, que permita la construcción de un vínculo significativo.

El respeto. Valor que permite reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos(17). Es un mensaje que no evalúa o reprocha la conducta de los demás, por lo que facilita la expresión de las preferencias.

La actitud de escucha. La habilidad de escuchar con comprensión y cuidado, estar atentos a la conversación, dejando en claro que estamos escuchando. Para que la persona se sienta aceptada es necesario que perciba que el otro está atento para poder llegar al fondo de sus problemas(18).

La preocupación por hacerse comprender. Aquí entra en juego la percepción, que es el punto de vista de un individuo sobre los acontecimientos producidos en su entorno. Cada individuo siente o interpreta los acontecimientos de distinta manera, por lo cual es fundamental la manera en que el paciente interpreta la información que recibe en ese proceso comunicacional y el personal de enfermería debe asegurarse esa comprensión adecuada.

La atención positiva permanente. Es importante estar atento a las cosas que al paciente le hacen bien, buscando los momentos oportunos para mencionarlas de manera concreta; la necesidad de ser considerado por el otro de manera positiva consigue elevar la autoestima, la motivación, facilitar las críticas cuando se hagan y que sean bien recibidas.

La cantidad y calidad de la información. Consiste en exponer de la forma más simple y completa la información que se quiere transmitir. La misma está limitada, en cuanto a su monto y profundidad, por las condiciones individuales, familiares, contextuales y particulares del proceso de salud-enfermedad por el que se encuentra transitando.

El sentido del humor. Es un aspecto importante en la comunicación interpersonal, pero al mismo tiempo una de las más evasivas. Algunas personas tienen una naturaleza agradable y simpática; otros tienen que cultivarla. Es importante que la enfermera conozca su capacidad natural para sonreírle a un paciente, lo cual resulta un elemento facilitador para construir seguridad y favorecer la recuperación del mismo.

La enfermera debe asegurar durante su proceso de cuidado que la interacción social que establezca con el paciente induzca a generar un diálogo comunicacional-terapéutico lo suficientemente efectivo como para garantizar las mejores condiciones de resguardo de la seguridad emocional.

Algunas evidencias:

Un estudio realizado en una institución privada de Argentina intentó establecer las expectativas de los pacientes que se internan por primera vez en los sectores VIP respecto a la atención de enfermería. Los resultados de este estudio determinaron que las principales expectativas se centran primero en la explicación de los cuidados; segundo, en las respuestas pertinentes a sus necesidades; tercero, en la atención inmediata y, por último, en el trato cordial de la enfermera(19).

Otro estudio realizado en Perú evaluó lo que ellos consideran como una comunicación efectiva entre los familiares de pacientes en estado crítico. Los resultados identifican los aspectos verbales y no verbales de la comunicación, para ejemplificar la postura profesional adecuada. La mayoría consideraba importante recibir información clara y objetiva sobre el paciente y el ambiente de la UCI(20).

Dimensión experticia técnica

Cuando las personas transitan por un proceso de enfermedad buscan en los profesionales de la salud el conocimiento de un experto que pueda ofrecerles soluciones a su situación. También es sabido que en la actualidad el acceso a la información científica se ha masificado, por lo cual los pacientes hoy desean obtener el mejor conocimiento, el más actualizado, es decir, la mejor evidencia disponible a la hora de ser cuidados para sentirse seguros.

A esto debemos agregar que específicamente en el cuidado de enfermería los principales sentimientos que manifiestan los pacientes que se encuentran hospitalizados son “estar abandonado”, “miedo”, “ira”, “ser humillados”, así como el sentimiento de minusvaloración común entre los pacientes que los hace sentir como “don nadie(21)”. Por ello el sentimiento de ser cuidado por la persona que demuestra habilidad técnica, tanto en los procedimientos como en las explicaciones de los cuidados que implementa, se transforma en un elemento importante para la seguridad emocional de un paciente, basándose sobre todo en la contención del temor y la ansiedad. De esta forma genera la certeza de que el otro (la enfermera en este caso) sabrá cuidarlo de la mejor manera hasta el momento en que el mundo de la ciencia lo disponga.

Algunas evidencias:

Una investigación realizada en Colombia tenía como finalidad desarrollar los elementos de conocimiento y habilidad como punto clave dentro de la experiencia de un enfermera, para favorecer la relación interpersonal. Se concluyó que la experiencia genera en la enfermera una percepción personal de competencia donde surge la destreza, la confianza en sí misma, la habilidad en la relación y la comunicación, para despertar el interés y atención, y producirá cambios en su comportamiento, lo cual genera una conducta más humanizada en el cuidado y establece mejores relaciones interpersonales con los pacientes; de esta manera aumentan considerablemente sus condiciones de seguridad emocional en los que cuida(22).

Dimensión ambiental

El término ambiente se refiere al conjunto de características típicas y más usuales que corresponden a un determinado marco histórico y cultural(23).

Otra definición, quizás la más importante para el contexto de la dimensión en análisis, describe al ambiente como “el conjunto de factores físicos, químicos, biológicos y socioculturales que intervienen en el estado emocional de un paciente en el proceso salud-enfermedad(24)”.

Según Albert Einstein, relacionado de manera estrecha con la energía y la materia, no debería sorprender que las longitudes de ondas emitidas por los colores puedan tener tanto efectos psíquicos como físicos(25).

En la frontera entre lo psicológico y lo fisiológico, es decir, en toda la serie de fenómenos nerviosos que se traducen por disposiciones e impresiones psíquicas, se sabe que una adecuada exposición a la luz solar mejora la calidad de las emociones, refuerza el sistema inmunológico, aumenta la resistencia física y regula el insomnio. La falta de luz solar influye directamente sobre el estado de ánimo. Recientemente un grupo de investigadores de la Universidad de Alabama, en Birmingham, Estados Unidos, constató la importancia que tiene la luz natural para mantener la mente en forma. Según sus resultados, una baja exposición a la luz solar de las personas que padecen depresión incrementa el riesgo de sufrir un cierto deterioro en las capacidades cognitivas(26). Es en este punto en que un ambiente iluminado cobra importancia como uno de los instrumentos válidos a la hora de facilitar la seguridad de las emociones del sujeto.

Otros estudios científicos evaluaron los distintos cambios de comportamiento frente a la luz y a la oscuridad, observándose que el contacto con la naturaleza, con el aire fresco, es saludable; “hace que la gente se mejore”, dijo uno de los expertos que participaron en este tipo de estudio, quien mencionó el caso de un chico con una enfermedad oncológica que decía que para él, “haber podido salir al jardín, fue la mejor medicina(27)”.

La buena ventilación es esencial para la salud humana. Una correcta ventilación es capaz por sí misma de eliminar malos olores, contribuir a la limpieza del lugar, secar la humedad acumulada y refrescar el aire mediante la continua provisión del aire fresco circulante,

que además ayuda a eliminar el CO₂ derivado de la respiración humana. Un ambiente ventilado genera, además, emociones positivas, favoreciendo así una estancia hospitalaria más agradable.

Una habitación limpia, iluminada, libre de ruidos, ventilada, armoniosa estéticamente, es un estímulo significativo para la respuesta de nuestras emociones.

Se debe considerar al hábitat como un centro de acción y escenario del proceso de cuidado, sin el cual no es posible promover, lograr y mantener el bienestar colectivo en armonía con la salud y los estados emocionales.

Garantizar un ambiente cómodo, limpio, seguro, confortable, son elementos que favorecerán un mejor contexto para contribuir a un estado mental positivo y, por ende, favorecerá una mejor disposición para que se exprese la seguridad emocional de los pacientes.

Algunas evidencias:

Investigadores de Massachusetts realizaron un estudio piloto con un reducido grupo de pacientes postoperatorios, donde aplicaron musicoterapia con la finalidad de observar las modificaciones conductuales. Los resultados de investigaciones previas muestran que escuchar música reduce estadística y significativamente, en parámetros fisiológicos, los niveles de ansiedad y percepción del dolor.(28)

Otro estudio realizado en Ecuador intentó determinar los factores que determinan el nivel de ansiedad en los familiares de pacientes hospitalizados, dando como resultado, entre otros, que la iluminación, la temperatura de la habitación y los medios audiovisuales son factores que favorecen un ambiente tranquilo para quienes acompañan al paciente.(29)

Dimensión corporal

El cuerpo humano es el conjunto de sistemas orgánicos, cuyas funciones están dirigidas al cumplimiento de tareas vitales para el mantenimiento y prolongación de la vida. Los sistemas actúan a través de aparatos que son un conjunto de órganos con acciones similares y/o complementarias. El cuerpo humano se comunica con el medio exterior a través de los órganos de los sentidos. Es por intermedio de estos sentidos y el contexto de desarrollo del sujeto de cuidado, que se hace presente la necesidad de sentirse seguro, sentimiento que busca apoyarse en el otro cuando aparece afectada su privacidad, su cuerpo, lo más íntimo de su ser.

Sentimientos como “miedo a la exposición respecto a cuestiones íntimas”, “mostrar su cuerpo” o simplemente compartir el baño con desconocidos, transforma al sujeto en un ser vulnerable que busca y necesita el apoyo del otro para cuidar de su intimidad y favorecer así su seguridad emocional.

Los sentidos permiten reconocer las características del medio exterior próximo o inmediato y, como consecuencia, determinan las conductas a seguir. Generan contemplaciones, disfrutes o rechazos(30).

El aspecto corporal abarca cuerpo, mente, afectividad, espiritualidad y comportamiento. Estos aspectos caracterizan la personalidad, que la misma que influye en las relaciones interpersonales.

El cuerpo humano está ordenado por un motor de vida que posibilita, entre otras cosas, las acciones racionales y morales; esto significa que la moral está en el núcleo de la naturaleza humana. Es por este motivo que el cuerpo humano no debe ser considerado al margen de la racionalidad y de la moralidad. El equilibrio y la armonía con el propio cuerpo son manifestaciones del señorío de la mujer y del hombre sobre sí mismos.

Existe un momento clave en donde lo privado del ser humano pasa a ser público, y es a partir de entonces que se hace necesario comprender los valores del ser humano para entender cómo el profesional asume responsabilidades propias de su rol, como mantener la privacidad en el momento de la higiene y la confidencialidad. Estos aspectos generan confianza y seguridad en el paciente, creando espacios de encuentro donde comparte su interioridad con el profesional, y éste a su vez interpreta cada una de las manifestaciones del otro con un grado de sensibilidad y respeto en todo lo que vive.

Es fundamental en el proceso del cuidado considerar valores esenciales de la vida humana para el desarrollo de las acciones. Valores tales como dignidad, respeto por el otro, trato gentil, cordialidad y atención, son instrumentos necesarios para favorecer la seguridad emocional del paciente internado.

Algunas evidencias:

Un estudio realizado en una institución privada en Córdoba, Argentina, demostró que el cuidado de la intimidad y la ayuda permanente en el momento de la higiene son factores que garantizan comodidad en la etapa de tratamiento (14).

En Brasil se realizó un estudio cualitativo de enfoque fenomenológico que tuvo como objetivo revelar la experiencia del examen físico para el paciente; los resultados obtenidos demostraron que el examen físico es un procedimiento de importancia en la detección de enfermedades, pero en la conclusión se enfatiza la necesidad de replantear las prácticas profesionales para dar lugar a la voz y opinión de los pacientes que vivencian la experiencia en su cuerpo (31).

Dimensión afectivo-vincular-familiar

La familia es considerada como unidad única, total y básica. Es una institución social que aparece en todas las sociedades conocidas, constituye una comunidad unitaria y total para los individuos que la integran. Diferentes estudiosos hablan de que las funciones de la familia sirven a dos objetivos distintos: “uno es interno, la protección psicosocial de sus miembros; el otro es externo, la acomodación a una cultura y la transmisión de esa cultura (32)”.

En relación con estos dos objetivos se puede hablar de las siguientes cuatro funciones. La *función biosocial*, que comprende la realización de la necesidad de procrear hijos y vivir con ellos en familia; la *función cultural*, comprende aquella parte de los procesos de reproducción cultural y espiritual de la sociedad que transcurren dentro de la familia; la *función socializadora*, que no sólo se inscribe dentro de la función cultural, sino en el conjunto de las actividades y relaciones propias de todas las funciones distinguidas y de los efectos que pueden atribuírsele en términos de la formación de la personalidad de los niños y jóvenes, y finalmente la *función económica*, que se realiza a través de la convivencia en un hogar común y la administración de la economía doméstica.(32)

Estas funciones familiares logran su desarrollo a través de un conjunto especial de relaciones, las cuales se establecen, mantienen y evidencian a través de la comunicación entre sus miembros, ya que la familia es:

Un organismo vivo, complejo, cuya trayectoria de vida es un transcurrir de diversidades, adversidades, semejanzas, diferencias, individualidades, singularidades y complementariedades, que lucha por su preservación y desarrollo en un tiempo-espacio y territorio dado, y al cual se siente perteneciente, interconectada y enraizada biológica, solidaria, amorosa, cultural, política y socialmente (33).

Es en este espacio de convivencia interrelacional en donde los sujetos construyen su mundo simbólico; es decir, su propia subjetividad sobre la manera de pensar, comprender y explicar su existencia, y de manera particular su concepción de seguridad ligada fuertemente al modelo vincular predominante establecido por cada grupo familiar. Por ello, cuando aparece la enfermedad en alguno de sus miembros, ésta incide en el equilibrio global y con frecuencia incide en la salud de los miembros restantes. La respuesta a esta situación de enfermedad dependerá de la experiencia humana de salud de cada integrante de la familia y de ésta como un todo, de la dinámica psicosocial, representada por las interacciones intrafamiliares y su grado de funcionalidad, así como de las características eco-socio-organizacionales (socioeconómicas, demográficas y culturales) del modo en que la familia afronta la crisis. Por ello es preciso indagar sobre los modelos vinculares predominantes en cada sistema familiar si se quiere garantizar esta dimensión de la seguridad emocional. Algunas reflexiones sobre los aspectos a considerar para favorecer este aspecto revelan la importancia de la accesibilidad a los vínculos afectivos; es decir, que el paciente dentro de la institución hospitalaria debe poder tener disposición a la presencia de las figuras significativas de apego que le proporcionan seguridad. Otro factor importante es la información a los sujetos vinculados afectivamente al suceso, y con ello nos referimos a la posibilidad de que los miembros de la familia posean toda la información necesaria sobre el estado de salud del sujeto enfermo a fin de que puedan tener capacidad de respuesta frente a la situación, así como el entrenamiento en su cuidado. Ambos aspectos, tanto el contacto como la certeza de acción, son elementos que mantienen el aspecto emocional individual de los sujetos en estado de enfermedad (34).

Es importante señalar que la actualidad no sólo la familia tradicional es la apuntaladora del mundo afectivo de los sujetos: el apoyo emocional del grupo de referencia no consanguíneo es un aspecto que también debe estar presente, por lo cual se debe facilitar su contacto y favorecer las condiciones institucionales para que esto pueda acontecer.

Algunas evidencias:

Un estudio realizado en Brasil intentó conocer cuáles son los sentimientos de las familias frente a la enfermedad y tratamiento de cáncer. Se reveló que los sentimientos van variando y modificándose a lo largo del proceso y se concluyó que es importante para el paciente incluir a la familia como parte del tratamiento, brindarle apoyo profesional para el cuidado de la salud del enfermo (35).

Otra investigación tuvo como meta fue comprender cómo se compone la red social o de apoyo de las familias de niños internados en la UCIP y la importancia de ellos en la vida de esos familiares. Se observó que la red social o de apoyo a la familia se constituía en una mezcla de afectividad, fe y solidaridad en cuanto componentes fundamentales para el alivio del sufrimiento y soporte extrahospitalario. El estudio demostró también que el trabajo con familias debe permearse por la especial atención a las peculiaridades que cercan cada contexto familiar y sus relaciones, lo que ratifica la importancia de la actuación más global de la enfermería, comprendiendo mejor las múltiples influencias de las diferentes configuraciones de red de apoyo familiar y social sobre la calidad y efectividad de las intervenciones implementadas (36).

Dimensión de asistencia específica

El área de la psicología está relacionada con una amplia demanda en diversos campos de la actividad humana, entre ellos el relacionado con la salud, pues se ha podido comprobar la influencia de los aspectos psicológicos en el proceso salud-enfermedad, en donde las características particulares de cada personalidad determinarán las modalidades de enfrentamiento de la enfermedad, situación que requiere medidas particulares si se piensa en cómo favorecer en mayor o menor medida la seguridad emocional de las personas.

Además, el aporte de la psicología al campo de la salud ha permitido comprender el papel de la subjetividad, tanto en el mantenimiento de un determinado estado de salud como en el surgimiento de las enfermedades y su evolución, reconociendo que el cuerpo es más que un organismo, y que sus malestares o trastornos se rigen por una representación subjetiva de su funcionamiento. Por ello, las relaciones, las interacciones y los procesos psicosociales que en esa circunstancia se desarrollan se transforman en prioritarios. Es necesario considerar las relaciones que se presentan con la salud y la enfermedad, las que se establecen como consecuencia de esa situación (con el médico, la enfermera y la institución, con su familia y entre éstos) y los efectos sobre el ajuste del paciente, su calidad de vida y la calidad de su atención.

Basada en estos elementos se plantea la necesidad de considerar la dimensión de la esfera psíquica para el paciente hospitalizado: el cuidado enfermero debe garantizar la detección precoz de las alteraciones; es necesaria la observación continua del cuadro subjetivo-emocional del paciente, su estado anímico, sensaciones y sentimientos, representaciones sobre su enfermedad y sus causas, a fin de implementar las acciones necesarias para que el paciente pueda acceder a la asistencia psicológica de manera oportuna cuando su situación lo requiera, ya que la intervención psicológica intra hospitalaria puede favorecer un clima afectivo adecuado y mitigar el impacto vital estresante del acontecimiento de hospitalización (37,38).

El cuidado de enfermería en las instituciones de salud ocupa un lugar importante en la posibilidad de establecer conexiones y vinculaciones interprofesionales, a fin de integrar y coordinar las diferentes acciones necesarias para garantizar la seguridad de los pacientes.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la posibilidad de recibir asistencia psicoprofiláctica para tratamientos o intervenciones cruentas, o situaciones particulares de tratamientos médicos específicos, como quimioterapia y trasplantes.

Algunas evidencias:

Un estudio realizado en el Hospital del Salvador, en Santiago de Chile, tuvo como objetivo describir el nivel de psicopatología de los pacientes internados en los distintos servicios de un hospital general, utilizando como instrumento de detección el Cuestionario de Salud General de Goldberg en su versión abreviada de 12 preguntas (GHQ-12). Resultó relevante que 24,2% de los pacientes presentó alta probabilidad de diagnóstico psiquiátrico, mientras que 22,2% presentaron un nivel importante de síntomas psiquiátricos. En total, 46,4% de los pacientes resultó con un nivel significativo de sintomatología psiquiátrica durante la internación (39).

Otro estudio tuvo como objetivo valorar a pacientes con pérdida perinatal remitidos al departamento de psicología para determinar si es eficiente el proceso de derivación a la psicoterapia. Los resultados muestran una alta eficiencia en la captura de pacientes con problemas emocionales significativos, siendo un poco menor la depresión (40).

Cuidados de enfermería que garantizan la seguridad emocional

El cuadro 1 ofrece una aproximación a las acciones necesarias que puede desarrollar el personal de enfermería durante el proceso de cuidado con el fin garantizar las dimensiones que favorecerían el desarrollo de la seguridad emocional de los pacientes hospitalizados.

Cuadro 1. Cuidado de enfermería que garantiza la seguridad emocional.

DIMENSIÓN	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN SEGURIDAD EMOCIONAL
Intersubjetiva/ Profesional o vincular	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificar el encuentro y acercamiento con el paciente. ✓ Escuchar con la mente abierta y sin prejuicios; prestar atención y mostrar interés por lo que nos están contando, ya que no es suficiente con saber lo que el otro siente, sino que es necesario demostrárselo; no interrumpir mientras hablan y evitar convertirnos en un experto que se dedica a dar consejos en lugar de intentar sentir lo que el otro siente. ✓ Habilidad de descubrir, reconocer y recompensar las cualidades y logros de los demás. Esto contribuye no sólo a fomentar sus capacidades, sino que descubrirán también nuestra preocupación e interés por ellos. ✓ Hacer preguntas abiertas. Preguntas que ayudan a continuar la conversación y le hacen ver a la otra persona que estamos interesados por lo que nos está contando. ✓ Avanzar lentamente en el diálogo; de esta forma ayudamos a la otra persona a que tome perspectiva de lo que le ocurre, dejamos que los pensamientos y sentimientos vayan al unísono y nos da tiempo de asimilar y reflexionar sobre el tema. ✓ Antes de dar nuestra opinión sobre el tema debemos esperar a tener información suficiente, cerciorarnos de que la otra persona nos ha contado todo lo que quería y de que nosotros hemos escuchado e interpretado correctamente lo esencial de su mensaje. ✓ En ocasiones los otros no necesitan nuestra opinión o consejo, sino saber que los estamos entendiendo y sentir lo que ellos nos quieren transmitir. ✓ Cuando tengamos que dar nuestra opinión sobre lo que nos están contando es muy importante hacerlo de forma constructiva, ser sinceros y procurar no herir con nuestros comentarios. ✓ Es muy importante ser respetuoso con los sentimientos y pensamientos de la otra persona y aceptar abiertamente lo que nos está contando. ✓ Evitar emitir juicios de valor sobre los temas que surgen. ✓ Considerar a cada paciente como ser humano único. ✓ Ayudar al paciente a enfrentarse con los problemas recientes y encontrar sentido a su enfermedad. ✓ Tener una buena predisposición para aceptar las diferencias que tenemos con los demás; ser tolerantes y tener paciencia con los que nos rodean y con nosotros mismos. ✓ Ser tolerante no significa soportar conductas que nos hagan daño o que puedan dañar a otros, sino aceptar, comprender y respetar las diferencias. ✓ Demostrar sensibilidad a las necesidades, preocupaciones, dudas y/o sentimientos del paciente que agoniza.

Comunicacional

- ✓ Inicia conversaciones con el paciente y guiar la interacción desde un nivel superficial hasta problemas más complejos.
- ✓ Dirigir la conversación hacia el paciente y sus necesidades.
- ✓ Intentar comprender las percepciones del enfermo acerca de su mal o situación.
- ✓ Estimular al enfermo a expresar sus sentimientos en forma apropiada.
- ✓ Considerar edad, sexo, cultura, experiencias vitales, aptitudes y preferencias del hospitalizado mientras se planea cómo atenderlos y cómo comunicarse respetando la danza comunicacional del paciente.
- ✓ Escuchar atentamente los mensajes del paciente. Lo haremos cuando muestren deseos de querer comunicarnos algo, cuando deseamos motivarlo para que hable, cuando deseamos conocer a alguien o saber cuál es su problema.
- ✓ Luchar por no estereotipar a los que lo rodean.
- ✓ Permitir periodos de silencio en una conversación y poder sentirse tranquilo durante ellos, también compartir con el paciente un momento de silencio.
- ✓ Callar cuando otro lo insta a replicar con cólera.
- ✓ Permitir que ocurran momentos de quietud en el día, más que llenarlos con actividad, ruido o diversión.
- ✓ Compartir en silencio un periodo de espera (resultados de pruebas, intervención quirúrgica...), puesto que una conversación causaría efectos negativos.
- ✓ Brindar contención, sostener la mano, mantener fija la mirada en momentos difíciles del proceso de salud-enfermedad.
- ✓ Alentar al paciente a discutir problemas a fondo.
- ✓ Proporcionar retroalimentación y comprender la conversación.
- ✓ Interrogar al paciente y familiares con habilidad y gentileza.
- ✓ Buscar una aclaración cuando sea necesaria.
- ✓ Interrogar de manera directa cuando es indispensable obtener información específica.
- ✓ Observar los gestos, expresión facial, apariencia, postura, tono de voz y fluidez del interlocutor.
- ✓ Prestar atención al material que se repite en una conversación.
- ✓ Detectar incongruencias en la interacción.
- ✓ Notar los efectos de la condición física, emocional, social y/ o espiritual en el enfermo y su familia.
- ✓ Escuchar lo que no se dijo.
- ✓ Prestar atención a sentimientos intuitivos.
- ✓ Considerar el factor de disposición favorable del paciente para comunicarse.
- ✓ Respetar la confianza cuando recibe información confidencial.
- ✓ Incorporar el humor y la alegría en el trato diario.
- ✓ Colaborar con otros miembros del equipo para que el paciente pueda alcanzar su nivel óptimo de salud. Inicia conversaciones con el paciente y guiar la interacción desde un nivel superficial hasta problemas más complejos.

Comunicacional

- ✓ Dirigir la conversación hacia el paciente y sus necesidades.
- ✓ Intentar comprender las percepciones del enfermo acerca de su mal o situación.
- ✓ Estimular al enfermo a expresar sus sentimientos en forma apropiada.
- ✓ Considerar edad, sexo, cultura, experiencias vitales, aptitudes y preferencias del hospitalizado mientras se planea cómo atenderlos y cómo comunicarse respetando la danza comunicacional del paciente.
- ✓ Escuchar atentamente los mensajes del paciente. Lo haremos cuando muestren deseos de querer comunicarnos algo, cuando deseamos motivarlo para que hable, cuando deseamos conocer a alguien o saber cuál es su problema.
- ✓ Luchar por no estereotipar a los que lo rodean.
- ✓ Permitir periodos de silencio en una conversación y poder sentirse tranquilo durante ellos, también compartir con el paciente un momento de silencio.
- ✓ Callar cuando otro lo insta a replicar con cólera.
- ✓ Permitir que ocurran momentos de quietud en el día, más que llenarlos con actividad, ruido o diversión.
- ✓ Compartir en silencio un periodo de espera (resultados de pruebas, intervención quirúrgica...), puesto que una conversación causaría efectos negativos.
- ✓ Brindar contención, sostener la mano, mantener fija la mirada en momentos difíciles del proceso de salud-enfermedad.
- ✓ Alentar al paciente a discutir problemas a fondo.
- ✓ Proporcionar retroalimentación y comprender la conversación.
- ✓ Interrogar al paciente y familiares con habilidad y gentileza.
- ✓ Buscar una aclaración cuando sea necesaria.
- ✓ Interrogar de manera directa cuando es indispensable obtener información específica.
- ✓ Observar los gestos, expresión facial, apariencia, postura, tono de voz y fluidez del interlocutor.
- ✓ Prestar atención al material que se repite en una conversación.
- ✓ Detectar incongruencias en la interacción.
- ✓ Notar los efectos de la condición física, emocional, social y/ o espiritual en el enfermo y su familia.
- ✓ Escuchar lo que no se dijo.
- ✓ Prestar atención a sentimientos intuitivos.
- ✓ Considerar el factor de disposición favorable del paciente para comunicarse.
- ✓ Respetar la confianza cuando recibe información confidencial.
- ✓ Incorporar el humor y la alegría en el trato diario.
- ✓ Colaborar con otros miembros del equipo para que el paciente pueda alcanzar su nivel óptimo de salud.

DIMENSIÓN**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN SEGURIDAD EMOCIONAL****Experticia técnica**

- ✓ Realizar las funciones y cumplir los compromisos organizacionales con eficacia.
- ✓ Escribir informes claros, concisos e ilustrados del cuidado del paciente, comunicaciones y/o visitas a la institución sanitaria.
- ✓ Participar en la enseñanza del paciente cuando es necesario.
- ✓ Utilizar los recursos apropiados para asistir al paciente.
- ✓ Examinar el rendimiento personal en forma periódica.
- ✓ Evaluar la eficacia de las interacciones personales.
- ✓ Buscar conocimientos y habilidades adicionales para el desempeño competente y compasivo.
- ✓ Coordinar con el equipo interdisciplinario de salud para brindar óptimos cuidados y la mejor atención.
- ✓ Implementar cuidados a la luz de la mejor evidencia disponible hasta el momento.

Ambiental

- ✓ Mantener un ambiente confortable para el paciente, cuidando la temperatura ambiental adecuada.
- ✓ Estimular y permitir el uso de medios que favorezcan la tranquilidad ambiental y la disminución de la ansiedad, como música suave o una sesión de masajes.
- ✓ Procurar mantener un ambiente libre de ruidos.
- ✓ Mantener la estética de la habitación y de la unidad del paciente.
- ✓ Cuidar y respetar la elección de una habitación con ventanas que permitan la entrada de la luz solar.

Corporal

- ✓ Mantener un ambiente ventilado.
- ✓ Estimular al enfermo a ser parcialmente activo en el proceso del cuidado de la salud.
- ✓ Valorar al paciente, sus mensajes y otros datos para determinar sus necesidades de asistencia.
- ✓ Instituir prioridades en los cuidados de enfermería para el paciente.
- ✓ Establecer metas con el paciente.
- ✓ Explorar diferentes enfoques para mitigar síntomas o molestias del enfermo.
- ✓ Iniciar o dirigir el cuidado de enfermería.
- ✓ Cuidar la privacidad en el momento de la higiene y en procedimientos invasivos que requieran la exposición corporal.

DIMENSIÓN CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN SEGURIDAD EMOCIONAL	
Afectivo-vincular-familiar	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Considerar el ambiente familiar y la comunidad donde habita el individuo que requiere atención médica. ✓ Servir como defensor del paciente y su familia cuando sea necesario. ✓ Facilitar la vinculación de la red emocional del paciente durante su periodo de padecimiento. ✓ Incorporar el cuidado de los familiares hacia el paciente. ✓ Fomentar la información adecuada del estado de salud de manera permanente a familiares y amigos, respetando la intimidad y decisiones del paciente. ✓ Educar al paciente junto a su familia en los cuidados a seguir en el domicilio.
Asistencia específica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación de signos de sufrimiento psicológico en el paciente o familiares a fin de realizar las derivaciones adecuadas. ✓ Buscar la asistencia de otros miembros del equipo de salud para respaldar al paciente o sus familiares. ✓ Facilitar el acceso a programas de psicoprofilaxis en caso de ser sometido a tratamientos específicos (cirugía, trasplantes y parto).

Referencias

1. Lima Gómez O. Hacia un nuevo modelo en la medicina. *Gac Méd Caracas*. 2004;112(2):139-41.
2. López Alonso SR. Implicación emocional en la práctica de la enfermería. *Cult Cuid*. 2000, 1º e 2º Sem;IV(7/8):172-80.
3. Travelbee J. Intervención en enfermería psiquiátrica: el proceso de la relación de persona a persona. Cali: OPS/OMS; 1979. pp.42-44.
4. Salazar Maya A, Martínez de Acosta C. Un sobrevuelo por algunas teorías donde la interacción enfermera-paciente es el núcleo del cuidado. *Av Enfermer*. 2008;26(2):107-15.
5. Gil Juárez A. Aproximación a una teoría de la afectividad [Tesis]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Psicologia de la Salut i de Psicologia Social; 1999 [consultado el 15 de octubre de 2010]. Disponible en: [<http://www.tesisenred.net/handle/10803/5454>].
6. Fernández-Abascal EG, Palmero F, eds. Emociones y Salud. Barcelona: Ariel; 1999 [consultado el 15 de octubre de 2010]. Disponible en: [http://www.isabelsalama.com/Emociones_y_salud.htm].
7. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería, Grupo de Cuidado. Avances conceptuales del grupo de cuidado. En: Dimensiones del Cuidado. Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 1997. pp.8-16.

8. Cometto MC. Cuidado humanizado de enfermería en las unidades de terapia intensiva [Conferencia]. En: Simposio Internacional de Enfermería Cuidados Críticos. Córdoba. Argentina; 2010.
9. Martínez Alonso JA. Dicionário de latim jurídico e frases latinas. Vitória: UFES; 1998. Seguritas.
10. Maslow AH. Uma teoria da motivação humana. En: Cordeiro LL, Balcão YF, Fundação Getúlio Vargas, eds. O comportamento humano na empresa: uma antologia. Rio de Janeiro: FGV; 1975. pp.337-66.
11. Gómez P. Seguridad del Paciente. En: Reunión de Expertos; 2005. Universidad de Miami, Miami:OPS/OMS; 2005.
12. Aguirre Raya DA. Fundamentos de la relación enfermera-persona sana o enferma. Rev Cuba Salud Pública. 2004 [periódico en Internet]. Diciembre de 2004 [consultado el 5 de noviembre de 2010]; 30(4). Disponible en: [[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000400010&lng=pt;30\(4\):30](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000400010&lng=pt;30(4):30)].
13. Rogers CR. Teoria da terapia, personalidade e relações interpessoais. En: Koch S. Psychology: a study of a science. Nueva York: McGraw-Hill; 1959 (Vol. III). pp.184-256.
14. Zylinski V, Sandivares F, Scharlovsky H. Factores que contribuyen a la seguridad emocional del paciente durante su internación en el Sanatorio Allende. Notas Enferm (Córdoba). 2006.
15. Veiga KCG, Fernandes JD, Sadigursky D. Relacionamento enfermeira paciente: perspectiva terapêutica do cuidado. Rev Enferm UERJ. 2010;18(2):322-5.
16. Watzlawick P. Teoría de la comunicación humana. Barcelona: Heder; 1997.
17. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 22ª ed. Diciembre de 2010 [consultado el 5 de noviembre de 2010]. Disponible en: [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=respeto].
18. Marure López E, Leó Vargas R. La comunicación interpersonal en la relación enfermera paciente. Rev Enferm IMSS. Diciembre de 2002 [consultado el 5 de noviembre de 2010]; 10(2):93-102. Disponible en: [http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/0A5148CB-1418-4CE8-9C9B-2E0AE67548BA/0/2002_93102.pdf].
19. Sandivares F, Heredia V. Percepción de las expectativas de los pacientes que se internan por primera vez en los sectores VIP respecto a la atención que brinda enfermería en el Sanatorio Allende en el periodo julio a octubre de 2006. Notas Enferm (Córdoba). 2007;7(10):5-8.
20. Marques RC, Silva Paes MJ, Maia Motta FO. Comunicación efectiva con familiares de pacientes en cuidados críticos: opinión de los profesionales de salud. Rev Enferm Herediana. 2008;1(2):65-70.
21. Meneses-Gomes de Amorim A, Kay-Nations M, Socorro-Costa M. Sentimientos, sentidos y significados en pacientes de hospitales públicos en el noreste de Brasil. Rev Salud Pública. 2009;11(5):754-65.

22. González Ortega Y. La enfermera experta y las relaciones interpersonales. *Aquichan*. 2007;7(2):130-8.
23. Lopez MG. El Ambiente. Monografía [Internet]. Punto Fijo (Venezuela): Monografias.com. Abril de 2007 [consultado el 5 de noviembre de 2010]. Disponible en: [<http://www.monografias.com/trabajos48/el-ambiente-venezuela/el-ambiente-venezuela2.shtml>].
24. Ramírez-Hoffmann H, Pradilla A, Beatriz Gracia N. Interacciones entre alimentación, salud y ambiente. 8 de febrero de 2007 [consultado el 5 de noviembre de 2010]. Disponible en: [<http://www.monografias.com/trabajos904/interacciones-alimentacion-salud/interacciones-alimentacion-salud2.shtml>].
25. Einstein A. A teoria da relatividade: a relação espaço-tempo. Blog Tigre de Fogo; 5 de septiembre de 2007 [consultado el 5 de noviembre de 2010]. Disponible en: [<http://tigredefogo.wordpress.com/2007/09/05/vidas-albert-einstein-a-teoria-da-relatividade-a-relacao-espaco-tempo/>].
26. Peña Aguilar A. La luz solar como aliada de la salud: la influencia que ejerce el sol en el estado físico y mental [Internet]. Ancouver: Suite101.net; 20 de octubre de 2009 [consultado el 5 de noviembre de 2010]. Disponible en: [<http://www.suite101.net/content/la-luz-solar-como-aliado-de-la-salud-a3309>].
27. Diaz B. Teoría del Color. Monografía [Internet]. Punto Fijo (Venezuela): Monografias.com. Marzo-abril del 2000 [consultado el 5 de noviembre de 2010]. Disponible en: [<http://www.monografias.com/trabajos3/color/color.shtml?monosearch>].
28. Centro de Información Especializada y en Medicina Integral y Complementaria (CIEMIC). Boletín de Salud. 2002; Año 1;3.
29. Cunguán MA, Chiluisa E, Pullapaxi E. Factores determinantes del nivel de ansiedad en los familiares de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Eugenio Espejo diciembre del 2006. Quito: [s.n]; 2007.
30. Gómez Adarme CO. El cuerpo humano: conceptos básicos. [Resenha Vásquez JR]. Medellín; 2008 [consultado el 5 de noviembre de 2010]. Disponible en: [<http://pt.scribd.com/doc/4099659/EL-CUERPO-HUMANO>].
31. Salomão GSM, Azevedo RCS. Os fios visível e invisível da experiência do exame físico para o cliente. *Texto Contexto Enferm*. 2010;19(4):675-81.
32. Minuchin S. Familias y terapia Familiar. 7ª. Reimpr. Barcelona: Gedisa; 1999.
33. Bustamantes SE. Enfermería Familiar. Lima: Ediciones UNT; 2004.
34. Bowlby J. The making and breaking of affectional bonds. Nueva York: Routledge Classics; 2005.
35. Barreto TS, Amorim RC. A família frente ao adoecer e ao tratamento de um familiar com câncer. *Rev Enferm UERJ*. 2010;18(3):462-67.
36. Hayakawa LY, Marcon SS, Higarashi IH, Waidman MAP. Red social de apoyo a la familia de niños internados en una unidad de cuidados intensivos pediátrica. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(3):440-5.

37. Rodríguez J, García JA. Psicología social de la salud. En: Álvaro JL, Garrido A, Torregrosa JR, eds. Psicología social aplicada. España: McGraw-Hill; 1996. pp.351-80.
38. Rodríguez Marín J, Zurriaga Llorens R. Estrés, enfermedad y hospitalización. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 1997.
39. Fullerton C, Acuña J, Florenzano R, Cruz C, Weil K. Psicopatología en pacientes hospitalizados en un hospital general. Rev Chil Neuro-Psiquiat. 2003;41(2):103-9.
40. González Campillo GA, Sánchez Pichardo MA, Sánchez Bravo C, Gómez López ME, Morales Carmona FA. Eficiencia de la derivación al servicio de psicología, dentro de un programa hospitalario de pérdida gestacional recurrente. Ter Psicol. 2007;25(2): 199-204.

CAPÍTULO 15



Una atención limpia es una atención segura

*Denise de Andrade
María Helena Larcher Caliri
Evandro Watanabe*

Introducción

A lo largo de la historia las enfermedades infecciosas han sido un reto a los avances científicos y tecnológicos que movilizan la atención de los profesionales de la salud, organismos y asociaciones en un intento de poner en práctica la prevención y el control eficaces. Por lo tanto, en todo el mundo existe una preocupación creciente acerca de los eventos adversos, como las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) que amenazan la calidad de la atención y seguridad del paciente en instituciones de salud.

Cabe señalar que el movimiento por la seguridad del paciente inició en el último decenio del siglo XX, después de la publicación del informe del Instituto de Medicina, que puso de manifiesto la crítica situación de asistencia a la salud en los Estados Unidos. Los datos

mostraron que de 33,6 millones de internaciones, aproximadamente 44.000 a 98.000 pacientes murieron como resultado de eventos adversos cuyo costo fue de US\$17.000 millones a US\$29.000 millones. Añádase el hecho de que en el mundo entre 5 y 10% de los pacientes ingresados en hospitales contrajeron una o más infecciones y que una infección hospitalaria agrega un promedio de 5 a 10 días a la estancia hospitalaria, aumentando considerablemente el costo (1).

Para cambiar esta situación, la Organización Mundial de la Salud (OMS) abordó la cuestión de la seguridad del paciente como un tema de alta prioridad en la agenda política de los países miembros. En el año de 2004, estableció la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, dirigida a la socialización de los conocimientos y la inducción de buenas prácticas asistenciales. Además, esta alianza tiene como objetivo crear conciencia y lograr el compromiso político con respecto a la seguridad del paciente, lanzando programas y campañas internacionales, generando alertas sobre los riesgos, así como los aspectos sistémicos y técnicos relacionados (2).

En este sentido, los desafíos globales que figuran como prioridades fueron:

- “Una atención limpia es atención segura”, con énfasis en la mejoría de la higiene de las manos, seguridad de las inyecciones y las vacunas (equipamiento limpio).
- “La cirugía segura salva vidas”: los procedimientos de seguridad de las emergencias (procedimientos limpios).
- Seguridad de las transfusiones de sangre o hemoderivados (productos limpios).
- El derecho al agua potable y saneamiento (medio ambiente limpio),
- Seguimiento y control de la resistencia microbiana (3-6)
- Como ya se mencionó, la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente es un programa en evolución de la OMS, que comenzó en el año 2004 con el Desafío Global de promoción de las prácticas de higiene de las manos por medio de alerta “Clean Care is Safer Care” (figura 1) (4).

Figura 1. Cartel de la OMS. Desafío Global “Clean Care is Safer Care (4)”.



Los altos índices de IRAS en todo el mundo justifican la inversión de la OMS, ya que históricamente estas infecciones siguen causando graves daños a los pacientes y al sistema de salud, aun en el siglo XXI.

Prevención y control de las infecciones relacionadas con el cuidado de la salud: breve historia (7-11)

Las primeras prácticas de control de infecciones tienen como marco la transformación del hospital, de lugar de aislamiento y muerte por un ambiente de tratamiento y recuperación.

Los logros en microbiología llevaron a la creación del hospital como un “mundo aséptico”, con la finalidad de tener éxito en las intervenciones invasivas en el cuerpo humano. En el *Antiguo Testamento* Moisés identificó las normas de cuarentena y prácticas sanitarias en el tratamiento de leproso. Para Hipócrates (370-460 a.C.) muchas epidemias estaban relacionadas con factores climáticos, raciales, dietéticos y del medio ambiente. La historia de las medidas de asepsia y el reconocimiento de la importancia de lavarse las manos en el control de la infección es tan antigua como la civilización.

Marcus Terencio Varro (26-117 a.C.), uno de los médicos de César, desarrolló su teoría de los gérmenes y la enfermedad: “[...] pequeñas criaturas, invisibles a los ojos, presentes en la atmósfera cuando se respira en el ambiente, causan enfermedades peligrosas”.

En el año 1546, Girolamo Fracastoro publicó *De contagione et contagionis* en el que definió el contagio como causa de las infecciones y se las clasificó de acuerdo con el mecanismo de transmisión: el contacto directo, por intermedio de fómites o a la distancia (de aire). Después, Louis Pasteur (1822-1895) expuso la “teoría de los gérmenes de las enfermedades infecciosas”, según la cual cada infección tiene su etiología relacionada con un organismo capaz de transmitirse entre las personas.

Joseph Lister (1827-1912), basado en los estudios microbiológicos de Pasteur, fue el primer cirujano que se preocupó con los instrumentos y el ambiente quirúrgico. Transformó la práctica quirúrgica para mantener estrictas medidas de asepsia, lo que impidió la contaminación microbiana de la herida quirúrgica con microorganismos del aire.

Otros avances en asepsia ocurrieron con Robert Koch (1843-1910), bacteriólogo alemán que introdujo el método de esterilización por vapor. Sus contribuciones más importantes incluyen el descubrimiento del ántrax, la descripción de la etiología de la infección traumática, los avances en los métodos de fijación y la coloración de bacterias, y finalmente el fabuloso descubrimiento, en el año de 1882, del bacilo de la tuberculosis, conocido desde entonces como *bacilo de Koch*.

Hay muchos de los pioneros que participaron en el control de la infección, pero la corona de las medidas profilácticas corresponde a Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865), médico húngaro, que fue el único en establecer la relación entre la transmisión de la infección y la higiene de las manos. La historia de la asepsia registra como un hito la introducción al hábito de lavarse las manos y la consiguiente reducción de la infección puerperal.

Al mismo tiempo, la enfermera Florence Nightingale (1820-1910) revolucionó la atención hospitalaria con la vigilancia del medio ambiente y la identificación de riesgos para el paciente. Su actuación fue sólida, diligente, y destacó que el proceso de reparación que incluya intervenciones de salud al paciente depende de las condiciones externas para que la naturaleza pueda actuar sobre ella. Por lo tanto, invirtió en la limpieza, en la iluminación natural, en la ventilación, en la dieta adecuada, en el sistema de alcantarillado, para mantener el ambiente libre de ruidos y olores, en el aislamiento de los pacientes, en la individualización de la atención, así como en la reducción del número de camas por enfermera.

También debemos considerar la contribución notable de Alexander Fleming (1881-1955) con el descubrimiento de la penicilina en el año 1928, que provocó cambios profundos en el tratamiento de las enfermedades infecciosas con implicancias sociodemográficas y económicas expresivas, y además contribuyó a proporcionar inversiones en investigación científica de otros antibióticos.

El advenimiento de las prácticas de aislamiento en el control de la propagación microbiana implicó el uso de soluciones antisépticas en las manos de los profesionales, de delantales, desinfección de los materiales e instrumentos y una limpieza cuidadosa del medio ambiente. Este conjunto de medidas se llamó “sistema de aislamiento de enfermería o cubículos.” Después del decenio de 1950 fue difundida la posibilidad de que pacientes con y sin infección ocupen la misma habitación, siempre que los principios de asepsia fueran estrictamente preservados.

En resumen, a mediados del siglo XIX se establecieron la etiología de las enfermedades infecciosas y las principales medidas de prevención y control. En paralelo, hubo un aumento de las dificultades, retos y consecuencias del uso indiscriminado de las prácticas invasivas y tratamientos farmacológicos.

En ese sentido, es oportuno mencionar el uso no adecuado de antibióticos, que contribuye significativamente a la presión selectiva de los microorganismos, ya que les confiere resistencia a los antibióticos. A modo de ejemplo: el *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (MRSA); el *Staphylococcus aureus* con sensibilidad intermedia a la vancomicina (VISA); *Enterococcus* resistentes a la vancomicina (VRE); enterobacterias productoras de betalactamasas de aspecto extendido (ESBL); bacilos gramnegativos no fermentadores de la glucosa multiresistente; *Mycobacterium tuberculosis* resistentes a la rifampicina e isoniacida.

Si el mecanismo de resistencia es un fenómeno inevitable en el ambiente hospitalario, su propagación en la comunidad merece la atención e intervención. Este problema constituye una grave amenaza para la sociedad, en particular para la industria farmacéutica, que no tiene la respuesta terapéutica.

Sin embargo, en este escenario de las enfermedades infecciosas, merecen especial atención: el VIH/SIDA en los mediados del decenio de 1980; la fiebre del dengue hemorrágico en las Américas en el año 1981; la reaparición del cólera en el año 1991; el síndrome pulmonar por hantavirus en el año 1993; la encefalitis del virus del Nilo Occidental en el año 1999; el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) en el año 2003; la gripe aviaria que se extendió rápidamente en Asia y, recientemente la expansión de los casos de influenza A (H1N1).

Los estudiosos en la materia explican que la mayoría de estas enfermedades tienen causas asociadas con factores ambientales, ecológicos o demográficos que se emiten en todo el mundo debido al aumento de la población, las precarias condiciones de higiene, los viajes y el comercio.

Sin duda, tan importante como el conocimiento de la etiología de las enfermedades es el manejo de técnicas epidemiológicas y estadísticas, la incorporación de la tecnología informática, el uso de prácticas basadas en evidencia científica, así como la conducta profesional subvencionada en la ética, la capacidad de autocrítica y en el ejercicio de la ciudadanía. Estos atributos representan el gran desafío que surge con la necesidad de promover la salud ambiental biológicamente segura regida en los principios básicos de asepsia y con la perspectiva de que “una atención limpia es atención segura”. Sin embargo, paradójicamente, evolucionamos pero todavía estamos luchando en el punto de partida: la efectiva adhesión de las prácticas de higiene de las manos.

Higiene de las manos sobre la base de pruebas

La higiene de las manos (HM) es la única medida más simple y menos costosa para prevenir las IRAS. Como ya se mencionó, esa evidencia nos lleva a más de 160 años, cuando Semmelweis buscó seguridad y mejoría en la atención de salud mediante la reducción de riesgos biológicos derivados de las manos. Sin embargo, ponerlo en práctica es una tarea compleja y difícil. En este sentido, hay una amplia literatura de los resultados de investigaciones sobre la falta de rigor en las prácticas de control de infecciones y falta de adherencia a la higiene de las manos, con tasas de adherencia por debajo del 50% (12-17).

Prueba crucial de que otros profesionales están asociados con menor adherencia a la higiene de las manos durante las actividades con alto riesgo de transmitir infecciones, es no cambiar guantes después de procedimientos invasivos. Los estudiosos advierten que el comportamiento de riesgo para el guante es similar a la negligencia del procedimiento de higiene de las manos, concluyendo entonces que el uso inadecuado de los guantes también compromete, sin duda, la práctica de la higiene de las manos (18-20).

En este particular, es interesante mencionar que el uso de guantes se recomienda siempre que sea posible, cuando haya contacto de las manos con los fluidos corporales, mucosas, superficies contaminadas o productos químicos tóxicos. Es alertado que incluso con la posibilidad de perforación de guantes (agujas) se ha demostrado que puede reducir la penetración de la sangre (18-21); por tanto, es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. No tocar perillas de puertas, perillas del gabinete, apretar botones, contestar teléfonos, ni manipular otros objetos de uso cotidiano con las manos enguantadas.
2. Los guantes deben cambiarse entre diferentes pacientes.
3. Comprobar la presencia de roturas o agujeros, en cuyo caso los guantes deben ser removidos y desechados; lavarse las manos antes de reenguantarlas.
4. En presencia de accidentes con instrumentos de corte y perforación, los guantes deben ser desechados, las manos se deben lavar y reportar el accidente.

5. Comience por quitar el guante más contaminado; evitar el contacto con la manga externa y con el tejido humano.
6. Los guantes usados no deben lavarse ni reutilizarse.

La importancia de este tema se hace aún mayor cuando se examinan las normas nacionales e internacionales, así como los manuales elaborados por las asociaciones profesionales y agencias gubernamentales. El gobierno brasileño ha reconocido esta importancia cuando incluye recomendaciones para la práctica en el anexo IV de la ordenanza 2616/98 del Ministerio de Salud, que dirige el Programa de control de infección hospitalaria en los centros de atención de salud en el país (22,23). A esto se agrega que, conforme a los códigos de ética de los profesionales de la salud, cuando se pone en peligro la salud de los pacientes se puede ser responsable por impericia, negligencia o imprudencia.

La introducción de la higiene de las manos en los servicios de salud a través del antiséptico de alcohol fue impulsada principalmente por la falta de adhesión de los profesionales al procedimiento anterior. Cabe destacar el impacto positivo de esta estrategia en la reducción de las tasas de infección. Esa práctica representa la solución más viable teniendo en cuenta que reduce las lesiones causadas por el lavado frecuente y acorta el tiempo para la higiene. Sin embargo, se advierte que el uso incorrecto de la solución de alcohol en gel aumenta el riesgo de transmisión de microorganismos a través de las manos.

La eficacia de los alcoholes se ve influenciada por varios factores, incluyendo: la presencia de suciedad o materia orgánica, concentración, tiempo de contacto y volumen. El volumen de alcohol puede variar con la formulación; sin embargo, si las manos se ven secas después de frotarlas durante 10 a 15 segundos con alcohol en gel, probablemente el volumen fue insuficiente.

El consumo de alcohol constituye una estrategia potencial para mejorar la adherencia de los profesionales de la salud a la práctica de higiene de las manos, ya que permite una rápida higiene durante el proceso de atención, garantiza una muerte microbiana rápida y en algunos casos contribuye a mejorar las condiciones de la piel de las manos de los profesionales de la salud.

Los estudios han demostrado un aumento significativo en las tasas de adherencia a la higiene de manos durante la introducción de la solución alcohólica como una opción para el procedimiento, asociadas con el proceso de formación y orientación del equipo de salud, con la consiguiente reducción en las tasas de colonización e infección en hospitales (12-13,15-16,28,29,31,34-36).

Fundamentos de la transmisión microbiana y aspectos microbiológicos de la piel

Los microorganismos son habitantes normales de la piel y de las mucosas de los seres humanos y generalmente tienen una relación simbiótica o benigna con el huésped. El cuerpo humano está compuesto de 10 veces más microorganismos que las propias células, es decir, tiene alrededor de 10^4 a 10^6 bacterias por cm^2 de tejido humano. Estos microorganismos son ecológicamente integrados, asumiendo un papel importante,

colaborando en varias funciones vitales y hasta en la misma defensa antiinfecciosa, mientras se mantenga el equilibrio (11,24-26).

En relación con las manos se sabe que hay microorganismos en la micro flora residente y transitoria.

La microbiota residente mantiene un equilibrio con las defensas del huésped, y se conforma por microorganismos como *Staphylococcus* cuagulante–negativa, corinebacterias y micrococos que, por estar adheridas en las capas más profundas de la piel, son de difícil remoción. Por otra parte, la constitución de la flora transitoria es predominantemente de bacterias gramnegativas (enterobacterias y *Pseudomonas spp.*), bacterias formadoras de esporas, hongos y virus. Esa microbiota perteneciente a las capas más externas de la piel es la que se transmite con mayor facilidad por contacto, así como también la que se retira con mayor facilidad por la acción mecánica y antisépticos. Algunos microorganismos que conforman la microbiota transitoria se detectan en la piel durante períodos más largos. Este punto medio entre la microbiota residente y temporaria llevó a la introducción de un nuevo concepto de microbiota temporariamente residente o infecciosa, constituida por *Staphylococcus aureus* y los estreptococos β -hemolíticos, que puede causar lesiones en las manos de los profesionales de la salud, por lo que resulta imposible llevar a cabo las actividades de atención. De acuerdo con los investigadores sobre el tema, se necesitan más estudios para comprender los factores que contribuyen a la persistencia de la colonización microbiana de las manos (11,24-29).

Es importante destacar que el riesgo de infección depende de la carga y virulencia microbiana, así como de la eficacia de los mecanismos de defensas locales y sistémicas del huésped; por lo tanto, la adquisición de la infección se asocia con tres factores: el agente etiológico, la susceptibilidad del huésped y el modo de transmisión del microorganismo. Los investigadores consideran como reservorios de microorganismos: el paciente, el equipo de salud, los visitantes, los vectores, los equipos, los vehículos (agua, alimentos), el medio ambiente y los objetos inanimados que se contaminan (1,30).

En general, los microorganismos se transmiten por contacto directo o indirecto, a través de las gotitas de las secreciones respiratorias y el aire. En el entorno de la atención de la salud, el consenso es que la transmisión por contacto juega un papel importante en esta dinámica de la transmisión. En las actividades diarias, las manos humanas están en constante e intenso contacto con el entorno, y esta forma de transmisión también es evidente. La importancia de la higiene de las manos en la prevención de la transmisión microbiana se basa en la capacidad de la piel para albergar microorganismos y transferirlos de una superficie a otra por contacto directo, de persona a persona, o indirecta, a través de fómites (29-31).

Aspectos técnicos de la higiene de las manos (23-25,30,32,33)

Definición de términos

- Los antisépticos son agentes químicos capaces de destruir los microorganismos en el tejido vivo. Son sustancias que tienen acción letal o inhibidora de la reproducción microbiana, de baja causticidad e

hipoalergénicas en la piel y mucosas. Convencionalmente se dispone de: gluconato de clorhexidina a 2 a 4%; polivinilpirrolidona I (PVPI) a 10% con 1% de yodo libre; alcohol a 70% (v/v) con 2% de glicerina; triclosán. La clorhexidina se debe utilizar en casos de alergia al yodo. Al utilizar PVPI o clorhexidina acuosa, no aplicar alcohol a 70% inmediatamente después, porque inactiva la acción residual de los antisépticos.

- Los jabones comunes son agentes de limpieza, producidos por la saponificación de las grasas; contienen ácidos grasos esterificados e hidróxido de sodio o de potasio, sin adición antimicrobiana.
- Los detergentes son compuestos sintéticos utilizados como agentes de limpieza. Cuentan con una o más propiedades: tensoactividad, solubilización, dispersión, emulsificación y humectación.
- La higiene de las manos es un término genérico aplicable al simple lavado con agua y jabón o a su frotación con un antiséptico.
- Lavado de manos o higiene simple de las manos. Es la retirada mecánica de los microorganismos que colonizan las capas superficiales de la piel, así como la suciedad, sudor, sebo y células muertas, frotando con agua y jabón sin antiséptico. Duración del procedimiento: 40 a 60 segundos.
- Antisepsia o degermación de las manos. Se realiza antes y después de procedimientos invasivos o después del contacto con material orgánico. La reducción de la microbiota residente y la eliminación de la transitoria son obtenidas por medio del lavado de las manos con solución antiséptica.
- Fricción antiséptica de las manos. Consiste en la reducción de la carga microbiana de las manos (no eliminación de impurezas). El uso de gel de alcohol al 70% o de solución de alcohol a 70% con 1-3% de glicerina puede sustituir a la higiene con agua y jabón cuando las manos no están visiblemente sucias. Duración del procedimiento: 20 a 30 segundos.
- La antisepsia quirúrgica es la eliminación de la microbiota transitoria de las manos y antebrazos y la reducción de la microbiota residente, además de proporcionar un efecto residual en la piel de los profesionales. Se usan cepillos y antiséptico detergente en la fricción. Duración del procedimiento: de 3 a 5 minutos para la primera cirugía y 2 a 3 minutos para la cirugía posterior (siempre seguir el tiempo de duración recomendado por el fabricante).

Cuándo proceder con la higiene de las manos

Según la OMS, independientemente del tipo de higiene de las manos hay cinco momentos que apoyan su ejecución (véase figura 4, capítulo 2) (39).

Independientemente de ello, merece ser calificado que la higiene de manos debe realizarse al principio y al final de los turnos de trabajo, después de ir al baño, después de sonarse la nariz, fumar, peinar el cabello, antes y después de las comidas, después de cubrir su boca al toser o estornudar, después de manejar el dinero, antes e inmediatamente después del contacto directo con los pacientes, antes de la preparación de medicamentos; siempre que estén visiblemente sucias, antes y después del uso de guantes, después de tocar la superficie, antes y después de manipular catéter venoso, catéter urinario, tubo endotraqueal u otros dispositivos en caso de accidente, corte o punción.

En otra línea, con respecto al uso de gel de alcohol al 70%, se recomienda:

1. Antes y después de brindar atención al mismo paciente en diferentes topografías, en caso de que no haya contacto con fluidos corporales o materia orgánica.
2. Antes y después de la aplicación de los procedimientos no invasivos, por ejemplo, los signos vitales, o en situaciones y/o lugares donde no hay agua disponible como ambulancias, atención domiciliaria, campañas de inmunización y lavatorios insuficientes.
3. Recordar que el alcohol no elimina la suciedad y, por lo tanto, si las manos están sucias, el lavado de manos se convierte en obligatorio. En otras palabras, para el uso del gel, las manos deben estar libres de suciedad y la solución debe tener contacto con toda su superficie. Debe hacer fricción vigorosa, sin olvidar la punta y el pulgar de los dedos, hasta que se evapore la solución, y las manos estén secas. Proteger las manos de la sequedad. Si un jabón, antiséptico o alcohol en gel causa irritación de la piel, se debe notificar a los servicios de salud ocupacional.

Cómo hacer la higiene de las manos (22-25,30,32-33)

Técnica de higiene de las manos con jabón y agua, con o sin antiséptico, las ilustraciones sobre la secuencia del procedimiento de fricción para la higiene de las manos pueden ser encontrados en Stier et al. (41).

Se describen a continuación:

1. Abrir el grifo y mojar las manos, evitando apoyarse en el lavatorio.
2. Aplicar en la palma de la mano suficiente jabón líquido para cubrir todas las superficies de las manos (observar la cantidad recomendada por el fabricante).
3. Enjabonar las palmas de las manos, frotándolas entre sí.
4. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos, y viceversa.
5. Entrelazar los dedos y frotar los espacios entre ellos.
6. Frotar la parte posterior de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, sosteniendo sus dedos, moviendo hacia adelante y hacia atrás, y viceversa.
7. Frote el pulgar derecho con la ayuda de la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento circular, y viceversa.
8. Frote las puntas digitales y las uñas de la mano izquierda contra la palma de la mano derecha, cerrada en concha, haciendo un movimiento circular, y viceversa.
9. Frote la muñeca izquierda con la ayuda de la palma de la mano derecha, haciendo un movimiento circular, y viceversa.
10. Enjuague las manos, retirando los residuos de jabón. Evite el contacto directo de las manos enjabonadas con el grifo.

11. Seque las manos con papel descartable, empezando por las manos y siguiendo por los puños. En el caso de grifos con el contacto manual para el cierre, siempre use papel descartable.

Técnica de higiene de las manos con alcohol gel al 70%:

Mantenga dispensadores de alcohol en gel individuales o de pared (al lado de la cama) en todos los puntos de atención de salud (23).

1. Aplicar en la palma de la mano de 3 a 5 ml o seguir las instrucciones del fabricante.
2. Frotar vigorosamente el producto en las manos en todas las superficies, siguiendo las etapas descritas en la técnica anterior.
3. Dejar que se seque naturalmente, no soplar, y no usar toallas de papel.

Hay que prestar atención a:

- Las manos visiblemente sucias o muy contaminadas con material orgánico se deben lavar con agua y jabón.
- Aplicar el gel de alcohol o lavarse las manos con jabón y agua entre los diferentes cuidados en el mismo paciente y entre los distintos pacientes.
- Quitarse los anillos y pulseras en el inicio del trabajo, antes de lavarse las manos. No practicar cuidados de enfermería cuando tenga lesiones cutáneas en las manos.
- La técnica correcta para lavarse las manos consta de tres fases: preparación, lavado y enjuague. La preparación requiere que las manos estén húmedas antes de aplicar el jabón líquido o un antiséptico.

El lavado o la solución deben tener contacto con toda la superficie de la mano, especialmente con la punta de los dedos, los espacios interdigitales y el pulgar; se debe frotar durante al menos 15 segundos. El secado debe hacerse con una toalla de papel con buena calidad.

Aspectos que influyen en la higiene de las manos

Los estudios indican que hay varios aspectos que influyen en el desempeño de la higiene de las manos: el elevado número de oportunidades para la higiene de las manos por hora de atención de la salud en el trabajo en cuidados intensivos; uso de guantes; fregaderos automatizados; actividades de alto riesgo de contaminación cruzada; falta o exceso de personal; productos que causan irritación y sequedad, falta de infraestructura e insumos (lavabos, jabón, papel desechable); tiempo limitado; falta de conocimiento de las normas y protocolos, el olvido de los mismos; falta de ejemplo de superiores (falta de un modelo); falta de creencias sobre el valor de higiene de las manos; desacuerdo con las recomendaciones; falta de información científica sobre el impacto de la higiene de

las manos sobre las tasas de infección; falta de participación activa y de prioridad institucional (1,15,16,19,35-38).

Otro reto es el desarrollo de la investigación científica con el objeto de minimizar la brecha reconocida entre lo que se sabe en teoría y lo que se aplica en la práctica (saber hacer). Los profesionales de salud necesitan transformar el discurso de investigación sobre seguridad en una práctica constante hacia una atención más segura, es decir, afirmar que “una atención limpia es atención segura”.

La formación educativa y programas de motivación para promover la adhesión a higiene de las manos

De acuerdo con las directrices de la OMS, la estrategia educativa debe ser multifacética, multimodal y con pleno continuo apoyo de la institución (39). En este sentido, establece una guía para la aplicación de la estrategia para mejorar la higiene de las manos apoyada en los siguientes aspectos:

- Capacitación de profesionales de la salud sobre los tipos de atención a los pacientes que pueden contaminar las manos, y sobre las ventajas y desventajas de los distintos métodos utilizados para la higiene de las manos.
- El control del cumplimiento de las recomendaciones de salud para las prácticas de higiene de las manos y la retroalimentación sobre su desempeño.
- Fomentar las asociaciones entre los pacientes, sus familias y profesionales de salud para promover la higiene de las manos en la atención de la salud.

Con el fin de facilitar el análisis de la situación de las prácticas de higiene de las manos y de recursos existentes en servicios de salud, la OMS propuso una herramienta de evaluación que puede ayudar a identificar los retos en el diseño de soluciones. El instrumento se divide en cinco partes y 27 indicadores que reflejan los elementos considerados como clave de la estrategia multimodal.

Con base en los puntajes obtenidos por autoevaluación de la institución, propone una clasificación sobre la condición de promoción y práctica de higiene de las manos: inadecuada, básico, intermedio o avanzado.

La evaluación proporciona subsidios para que la institución identifique los aspectos clave que deben mejorarse y las medidas que deben aplicarse para alcanzar la calidad. Las instituciones que alcanzan clasificación avanzada representan a aquellas cuyas prácticas son reconocidas como óptimas y consideradas como centro de referencia por tener incorporada una cultura de seguridad. Este reconocimiento es atribuido al uso de las evidencias e innovaciones por los profesionales, lo que puede ser compartido con otras instituciones para contribuir al logro de los desafíos a nivel global (40).

Referencias

1. Pittet D. Infection control and quality health care in the new millennium. *Am J Infect Control*. 2005;33(5):258-67.
2. World Health Organization [Internet]. Ginebra: World Health Organization (SW). World Alliance for Patient Safety [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [<http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/en/>].
3. World Health Organization [Internet]. Ginebra: World Health Organization (SW). WHO launches "Nine patient safety solutions" [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/en/>].
4. World Health Organization [Internet]. Ginebra: World Health Organization (SW). Clean Care is Safer Care [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [<http://www.who.int/gpsc/en/>].
5. World Health Organization [Internet]. Ginebra: World Health Organization (SW). SAVE LIVES: Clean Your Hands: WHO's global annual campaign [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [<http://www.who.int/gpsc/5may/en/>].
6. World Health Organization [Internet]. Ginebra: World Health Organization (SW). The evidence for clean hands [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/country_work/en/].
7. Fauci AS. Infectious diseases: considerations for the 21st century. *Clin Infect Dis*. 2001;32(5):675-85.
8. Fernandes AT, Fernandes MOV, Ribeiro-Filho N. *Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde*. São Paulo: Atheneu; 2000.
9. McGoldrick M. Management of the patient with a multidrug-resistant organism in the home: standard precautions vs. contact precautions. *Caring*. 2009;28(5):14-8.
10. Harbarth S, Samore MH. Antimicrobial resistance determinants and future control. *Emerg Infect Dis*. 2005;11(6):794-801.
11. Trabulsi LR, Alterthum F. *Microbiologia*. 4a. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
12. Korniewicz DM, El-Masri M. Exploring the factors associated with hand hygiene compliance of nurses during routine clinical practice. *Appl Nurs Res*. 2010;23(2):86-90.
13. O'Boyle CA, Henly SJ, Larson E. Understanding adherence to hand hygiene recommendations: The theory of planned behavior. *Am J Infect Control*. 2001;29(6):352-60.
14. Pessoa-Silva CL, Posfay-Barbe K, Pfister R, Touveneau S, Perneger TV, Pittet D. Attitudes and perceptions toward hand hygiene among healthcare workers caring for critically ill neonates. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2005;26(3):305-11.
15. Pittet D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2000;21(6):381-6.
16. Pittet D, Simon A, Hugonnet S, Pessoa-Silva CL, Sauvan V, Perneger TV. Hand hygiene among physicians: Performance, beliefs, and perceptions. *Ann Intern Med*. 2004;141(1):1-8.

17. Ruef C. Hand hygiene: Adherence influenced by knowledge and subjective norms. *Infection*. 2009;37(4):295.
18. Ferreira AM, Bertolo D, Andrade MR, Andrade D. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca do uso de luvas no contexto hospitalar. *Rev Eletrônica Enferm*. 2009;11(3):628-34.
19. Girou E, Chai SH, Oppein F, Legrand P, Ducellier D, Cizeau F, Brun-Buisson C. Misuse of gloves: The foundation for poor compliance with hand hygiene and potential for microbial transmission? *J Hosp Infect*. 2004;57(2):162-9.
20. Tenorio AR, Badri SM, Sahgal NB, Hota B, Matushek M, Hayden MK, Trenholme GM, Weinstein RA. Effectiveness of gloves in the prevention of hand carriage of vancomycin-resistant enterococcus species by health care workers after patient care. *Clin Infect Dis*. 2001;32(5):826-9.
21. Phillips S. The comparison of double gloving to single gloving in the theatre environment. *J Perioper Pract*. 2011;21(1):10-5.
22. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria n. 2616/MS/GM, 12 de mayo de 1998. Dispõe sobre o controle de infecção hospitalar. Brasília: DOU. 1998; seção I:133 (13 de mayo de 1998).
23. Ministério da Saúde (Brasil). Resolução-RDC n. 42, 25 de outubro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos pelos serviços de saúde do país. Brasília: DOU. seção I (outubro de 2010).
24. Ministério da Saúde (Brasil), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília, DF: ANVISA; 2007.
25. Ministério da Saúde (Brasil), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: higienização das mãos. Brasília, DF: ANVISA; 2009.
26. Kampf G, Kramer A. Epidemiologic background of hand hygiene and evaluation of the most important agents for scrubs and rubs. *Clin Microbiol Rev*. 2004;17(4):863-93.
27. Oliveira DGM, Souza PR, Watanabe E, Andrade D. Avaliação da higiene das mãos na perspectiva microbiológica. *Rev Panam Infectol*. 2010;12(3):28-32.
28. Rocha LA, Ferreira de Almeida E, Borges L, Gontijo Filho PP. Changes in hands microbiota associated with skin damage because of hand hygiene procedures on the health care workers. *Am J Infect Control*. 2009;37(2):155-9.
29. Rotter ML. Special Problems in Hospital Antisepsis. En: Russell H, Ayliffe S. Principles and practice of disinfection, preservation and sterilization. 4th ed. Oxford: Blackwell Publishing; 2004. pp.540-2.
30. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) [Internet]. Hand hygiene in healthcare settings. Atlanta: CDC; 13 de mayo de 2010 [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [<http://www.cdc.gov/handhygiene/>].
31. Brankston G, Gitterman L, Hirji Z, Lemieux C, Gardam M. Transmission of influenza A in human beings. *Lancet Infect Dis*. 2007;7(4):257-65.

32. World Health Organization (WHO) [Internet]. Ginebra: WHO. WHO guidelines on hand hygiene in health care: First global patient safety challenge – clean care is safer care. 2009 [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf].
33. World Health Organization (WHO) [Internet]. Ginebra: WHO. Hand hygiene: Why, how & when? 2009 [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf].
34. Grayson ML, Melvani S, Druce J, Barr IG, Ballard SA, Johnson PD, Mastorakos T, Birch C. Efficacy of soap and water and alcohol-based hand-rub preparations against live H1N1 influenza virus on the hands of human volunteers. *Clin Infect Dis*. 2009;48(3):285-91.
35. Haas JP, Larson EL. Impact of wearable alcohol gel dispensers on hand hygiene in an emergency department. *Acad Emerg Med*. 2008;15(4):393-6.
36. Braun BI, Kusek L, Larson E. Measuring adherence to hand hygiene guidelines: A field survey for examples of effective practices. *Am J Infect Control*. 2009;37(4):282-8.
37. Felix CC, Miyadahira AM. Avaliação da técnica de lavagem das mãos executada por alunos do Curso de Graduação em Enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(1):139-45.
38. Howard DP, Williams C, Sen S, Shah A, Daurka J, Bird R, et al. A simple effective clean practice protocol significantly improves hand decontamination and infection control measures in the acute surgical setting. *Infection*. 2009;37(1):34-8.
39. Organização Mundial da Saúde (OMS). Um guia para a implantação da estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos a observadores: estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos. Brasília: OPAS/ANVISA; 2008.
40. World Health Organization (WHO) [Internet]. Ginebra: WHO. Hand hygiene self-assessment framework. 2010 [consultado el 25 de marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework.pdf].
41. Stier CJN, et al. Rotinas otros en control de infecciones hospitalarias. Curitiba: Netsul; 1995.

CAPÍTULO 16



Administración segura de medicamentos

*Silvia Helena de Bortoli Cassiani
Nathália Nogueira de Deus
Helaine Carneiro Capucho*

Introducción

La administración segura de medicamentos es un objetivo estratégico y un valor principal de la atención al paciente en todos los niveles del sistema de salud. Los medicamentos contribuyen de manera considerable a mejorar la calidad de vida de sus usuarios; sin embargo, su uso no está exento de riesgos(1) ya que si no se cumple con una administración segura puede ponerse en peligro la seguridad de los pacientes hospitalizados y por lo tanto la calidad de la atención prestada a los mismos.

Un error o una falla en la administración de medicamentos pueden tener consecuencias irreparables para el paciente que afectan directamente a la familia y la comunidad.

La administración de medicamentos a los pacientes en las instituciones de salud es un proceso complejo, con múltiples pasos que dependen de una serie de decisiones y acciones que están relacionadas entre sí, con la participación de profesionales de diversos campos, así como de los propios pacientes.

Este proceso comienza con la selección y prescripción de medicamentos por parte del médico, seguido por la participación de la farmacia, que distribuye el medicamento y lo encamina hacia las unidades asistenciales. En la mayoría de las instituciones el enfermero o el equipo de enfermería lleva a cabo la preparación del medicamento antes de su administración. Después se registra la administración del medicamento y se vigilan posibles reacciones. El proceso involucra a médicos, farmacéuticos, enfermeros y equipo de enfermería, además del paciente y su familia.

Los profesionales que participan en cada uno de estos pasos deben entender que sus acciones pueden afectar el comportamiento de todo el conjunto, y por lo tanto deben llevar a cabo su trabajo con seguridad, conciencia, responsabilidad y eficiencia (2). Cualquier acción de un profesional afecta necesariamente a las acciones de otros profesionales y, en consecuencia, afectará la atención al paciente.

La enfermería actúa en las últimas etapas del proceso de la terapia de medicamentos, es decir, en el extremo de la punta del sistema de medicación; por esta razón se les puede atribuir muchos errores cometidos y no detectados en el inicio o en el medio del sistema en caso de no ser interceptados. El equipo de enfermería es la última barrera para evitar un error ocurrido en los procesos iniciales, lo que aumenta más su responsabilidad. Al realizar la terapia con medicamentos, el profesional debe tener en cuenta la responsabilidad de la tarea que tiene ante sí, no sólo como una tarea técnico-profesional, sino también como un acto de conciencia social extrema y humana.

Según el Instituto de Medicina, se estima que en promedio un paciente hospitalizado está sujeto a un error de medicación por día, por lo que debe ser visto como prioridad para las intervenciones en los diferentes procesos con el fin de reducirlo al mínimo, deseando la seguridad del paciente (3).

Algunos estudios realizados durante los últimos años muestran la presencia de errores de medicación (4). Las causas pueden estar relacionadas con los factores individuales del profesional, como la falta de atención profesional, lapsos de memoria, deficiencias en la formación académica, inexperiencia; pero también con fallas sistémicas, tales como problemas en el ambiente (iluminación, ruido, interrupciones frecuentes), falla o fracaso en la formación, falta de personal, dificultades de comunicación, problemas en las políticas y procedimientos o hasta productos inadecuados utilizados en la medicación del paciente (5).

La incorporación de principios para reducir los errores humanos al mínimo (lapsos de la memoria, la promoción del acceso a la información sobre medicamentos, la elaboración de normas internas y la formación) reducen la probabilidad de fracaso y aumentan la probabilidad de interceptar los errores antes de que se deriven en daños para el paciente. En este sentido, se deben incluir estrategias como la estandarización de procesos, el uso de los recursos de tecnología de la información, la educación continua y en especial el

seguimiento de la práctica profesional en todas las etapas del proceso en que se involucre medicamento dentro del hospital(6).

James Reason(7), un destacado investigador en el campo de los errores humanos, postula que nunca se puede extinguir la posibilidad de error, ya que ésta es una característica imutable de los seres humanos, pero que se puede transformar el ambiente en el que los seres humanos actúan, diseñando sistemas que tornen más fácil el éxito y más difícil cometer errores.

Sistema de medicación: desde la prescripción hasta la administración de medicamentos

Prescripción

La terapia con medicamentos no puede tener éxito si el proceso de prescripción no se realiza de manera correcta. Las investigaciones muestran que muchos errores se generan en el momento de la prescripción y transcripción del medicamentos(8). Kuiper y colaboradores(9) informaron que la interpretación, transcripción, lectura e inserción de prescripción médica en el sistema electrónico, resultan en aproximadamente 12% de errores de medicación.

Según Lavalle Villalobos(10), los errores pueden ocurrir en diferentes momentos: en el nombre del medicamento, en la dosis, en el uso del punto decimal, en la vía de administración, en el tiempo de infusión y en la interpretación de las informaciones de la prescripción médica. Hay otros factores como la transcripción errónea de una prescripción, las solicitudes verbales, no consultar los protocolos clínicos o manuales con información sobre el uso de medicamentos, entre otros, que son problemas que se observan entre los profesionales de salud en los hospitales.

Una prescripción médica electrónica es una estrategia que se ha utilizado para evitar errores relacionados con la legibilidad de la letra del médico. La prescripción electrónica es aquella en la que el médico, en lugar de escribir manualmente en la hoja de prescripción médica, utiliza una computadora para escribirlo siguiendo un modelo ya establecido. Este tipo de prescripción tiene la capacidad de reducir la cantidad de errores, ya que elimina la dificultad causada por la legibilidad de la letra del médico en la lectura y permite que los errores de escritura sean corregidos en el momento de elaboración de la prescripción, sin que haya borrados o tachados que dificulta aún más la comprensión de la información.

Aunque el sistema electrónico presenta diferencias significativas en comparación con la prescripción escrita a mano, estudios en un gran hospital en el estado de São Paulo, Brasil, revelaron que la prescripción electrónica no elimina la posibilidad de factores causales de los errores de medicación, ya que pueden producirse algunas prácticas erróneas, como el uso de abreviaturas, errores tipográficos y el cambio de unidad de medida del medicamento.

Dispensación

Las farmacias de los hospitales tienen la función principal de dispensar y distribuir medicamentos según la prescripción médica. Esta distribución tiene como objetivo satisfacer las cantidades y especificaciones requeridas de forma segura y dentro del tiempo requerido: para el paciente adecuado, los medicamentos prescritos (12).

Las fallas en el suministro y la distribución significan la ruptura de uno de los últimos eslabones de la seguridad de la medicación. Aunque se considere que la mayoría de las fallas no cause daño a los pacientes, los errores de suministro, cuando se producen, muestran la debilidad del proceso de atención farmacéutica e indican, en forma directa, un mayor riesgo de incidentes graves. Por todo esto es evidente la importancia del trabajo del farmacéutico para evitar que los errores sucedan.

Los posibles errores en la suministración y distribución de medicamentos se refieren a:

- Suministrar un medicamento diferente del prescrito.
- Falta de ajuste adecuado de las recomendaciones de dosificación.
- Suministración del medicamento correcto pero en una forma farmacéutica distinta de la prescrita.
- Suministración de una cantidad de medicamento mayor o menor que la prescrita.
- No suministrar el medicamento prescrito o enviar el producto casi en tiempo o después del tiempo de administración.

Un sistema de distribución de drogas se inicia a partir de la solicitud del medicamento a la farmacia para completar las necesidades de estos productos durante un determinado periodo de tiempo. Todos los sistemas de distribución comienzan con la prescripción médica, la aplicación de la enfermería, o la reposición.

En la práctica hay cuatro tipos de sistemas de entrega de medicamento: colectiva, individual, mixta y por dosis única. El sistema ideal es la distribución por dosis única, ya que con él no hay la menor posibilidad de error (12).

El sistema de la dosis colectiva es un sistema en el que las solicitudes de medicamentos a la farmacia se hacen por transcripción de las prescripciones médicas de la enfermera o directamente del médico con prescripción electrónica. La farmacia envía una cierta cantidad de medicamentos que será almacenada en las unidades y que se administrará a los pacientes de acuerdo con las prescripciones. La ventaja de este sistema es que permite el uso inmediato de medicamentos, disminuyendo los pedidos a la farmacia y el tiempo de actividad, por lo que implica una disminución de las tareas a realizar por este sector. Las desventajas son que las peticiones se hacen mediante la transcripción de la prescripción médica, lo que puede causar errores como omisiones y cambios de medicamentos; puede haber también un mal acondicionamiento de los fármacos, expiración de su vigencia o la devolución de restos de medicamentos a la farmacia sin identificación o en embalaje inadecuado. En el caso de reacciones adversas es difícil rastrear el lote de medicamentos con problemas. Así, éste es el sistema de distribución de medicamentos menos seguro.

En el sistema de dosis individualizada de distribución de medicamentos los pedidos se hacen a la farmacia de modo específico para cada paciente. Las ventajas son la reducción de los inventarios en la asistencia a las unidades, la facilidad para la devolución a la farmacia, la reducción de errores potenciales de medicación, la reducción de desperdicios de medicamentos, la disminución de los costos, un mejor control de los medicamentos y una mayor integración del farmacéutico con el equipo de salud. Las desventajas son el aumento de la actividad desarrollada por la farmacia, la necesidad de funcionamiento de la farmacia hospitalaria durante las 24 horas del día y una mayor inversión inicial.

Hay un sistema que combina la distribución de medicamentos por dosis individual y colectiva (combinado), en el cual algunos fármacos son distribuidos a través de solicitudes (sistema colectivo) y otros por prescripción individual (sistema por dosis individualizada). Se le llama sistema de distribución mixto.

El sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias se constituye en una cantidad ordenada de medicamentos en forma de dosis listas para usar en el paciente de acuerdo con la prescripción médica, en un plazo determinado. El objetivo es dispensar el medicamento correcto al paciente correcto en la hora correcta, teniendo en cuenta varios aspectos, sobre todo el de evitar errores de medicación.

Las ventajas de este sistema de distribución son: mejor control y uso racional de los medicamentos a través de la monitorización de la terapéutica; posibilidad de una mayor interacción entre el farmacéutico, los profesionales de salud y los pacientes, promoviendo la reducción de inventario de medicamentos en los sectores, evitando pérdidas y desvíos, y disminuyendo tareas emprendidas por las enfermeras; mayor control sobre el uso de medicamentos; rapidez en la administración de dosis y funcionamiento más dinámico del servicio de farmacia.

La reducción en el índice de errores de medicación y la viabilidad económica son otras ventajas del sistema; sin embargo, es posible identificar algunas de sus desventajas, como el aumento de la demanda de recursos humanos e infraestructura de la farmacia del hospital. A pesar de todo, éste es el más seguro de los sistemas de distribución de medicamentos. Es necesario, pues, que la farmacia se asegure la totalidad de la verificación de las necesidades y que se supervise todo el proceso de sumministrazione para evitar errores.

Administración de medicamentos

El equipo de enfermería ha seguido tradicionalmente los cinco aspectos correctos de la administración de medicamentos (paciente, medicación, vía, tiempo y dosis correcta) y, más recientemente, los siete aspectos correctos (incluyendo la documentación y razón).

Un artículo reciente publicado en la revista *British Journal of Nursing*, identifica nueve aspectos correctos para la administración de medicamentos: paciente correcto, medicamento correcto, vía correcta, hora correcta, dosis correcta, documentación correcta, acción correcta, manera correcta y respuesta correcta (13). Los nueve aspectos correctos no garantizan que los errores de medicamentos no se produzcan, pero su formulación ayuda a mejorar la seguridad y la calidad de la atención al paciente durante la administración de medicamentos.

1. *Paciente correcto*

El medicamento debe administrarse al paciente a quien fue prescrito. Este “correcto” es claro y parece ser simple, pero, con base en circunstancias o eventos, la administración de la medicación para el paciente correcto puede convertirse en una acción delicada. Preguntarle a un paciente: “¿usted es el señor Antonio?”, puede implicar un riesgo, ya que dos pacientes pueden tener el mismo nombre o tener nombres homófonos, diferentes pero con sonidos similares, lo que impide la comprensión.

Son importantes las preguntas abiertas, que requieren una mayor interacción del paciente, tales como “por favor, dígame su nombre completo”. Además, es importante comprobar si el paciente corresponde con el nombre identificado en la pulsera, en la cama y la historia clínica. Una forma que auxilia a evitar la administración de la medicación al paciente errado es no permitir que dos pacientes con el mismo nombre esten juntos en la misma habitación o sala.

En algunas situaciones específicas, la identificación cuidadosa del paciente para administrar los medicamentos debe ser redoblada, porque los pacientes con bajo nivel de conciencia, con enfermedades que afectan a las actividades psicomotoras, y ancianos pueden no ser capaces de identificarse o no tener pulsera de identificación.

2. *Medicamento correcto*

Un estudio realizado en un hospital público universitario en la ciudad de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, analizó los errores de medicación ocurridos en una unidad clínica. De los errores de medicación identificados, 13,5% no tuvo una administración correcta del medicamento, siendo este tipo de error uno de los tres que más ocurrieron en el sector (14).

Existen varias causas relacionadas con estos errores. Una de ellas es la similitud entre los nombres de los medicamentos. Una salida para minimizar las incidencias es prescribir el medicamento según el nombre genérico del principio activo, pero aun así puede haber similitud entre los sonidos de los nombres de los principios activos, por lo que debe confirmarse el nombre del medicamento antes de su administración.

La mala letra del médico y abreviaturas en las prescripción son también factores que conducen a la administración errónea del medicamento. Si la prescripción no es clara, lo correcto es contactar con el médico que recetó el medicamento para su confirmación. La tecnología de la información, con la prescripción electrónica, ha ayudado a resolver este problema porque el médico digita en el computador el nombre del paciente, la dosis, la vía, la forma de dosificación del medicamento y la posología, con lo que se evitan malas interpretaciones de la receta escrita a mano y se garantiza que el nombre de los medicamentos prescritos sean entendidos por el equipo.

Otro hecho importante es asegurarse de que el paciente no es alérgico al medicamento o a la droga. Cualquier hecho descrito por los pacientes u observados por el equipo, tanto de reacciones adversas como de efectos secundarios, se debe documentar en el lugar apropiado y de fácil visibilidad. Se recomienda que los pacientes alérgicos reciban una identificación diferente, alertando a todo el equipo, como la pulsera de identificación de color rojo y un aviso en su agenda.

3. Vía correcta

La vía de administración correcta es un desafío para los enfermeros del área clínica. El profesional debe administrar el medicamento solamente por la vía prescrita. Hay estudios que afirman que el aumento en la complejidad de los medicamentos y el avance tecnológico aumentan los riesgos asociados con la administración de medicamentos y, por tanto, los enfermeros precisan conocer el procedimiento ya que cada una de estas vías poseen tecnología asociada o equipamientos que deben ser comprendidos con el fin de evitar daños (15,16).

4. Hora correcta

El medicamento debe administrarse en el horario correcto para garantizar los niveles séricos terapéuticos; en caso contrario se puede comprometer el mecanismo de acción del medicamento, es decir, su eficacia.

En un estudio realizado en el año 2006 en unidades de clínica médica de cinco hospitales brasileños se observó que la administración de medicamentos en un horario diferente del que estaba prescrito ocurría en 32,4% de los casos (17). Dentro de los principales factores que podrían causar estos errores están la ausencia de horario o frecuencia de administración, el registro de horario incompleto, tachado, ilegible, la sobrecarga de trabajo y la cantidad de medicamentos prescritos en el mismo horario.

Si un medicamento está prescrito para ser administrado en un determinado intervalo de tiempo, el profesional de enfermería nunca debe avanzar o ir más allá de este intervalo por más de media hora. La biodisponibilidad (medida que indica la velocidad y la extensión de absorción de un principio activo en una forma de dosificación) del medicamento, dependiendo de su tipo, puede afectarse en caso de que el medicamento sea administrado después de un tiempo considerable de atraso (18).

La administración de medicamentos en la hora correcta también implica la preparación del medicamento en el horario oportuno y de acuerdo con el tipo de medicamento; como los medicamentos poseen estabilidades distintas, debe observarse lo recomendado por el fabricante.

5. Dosis correcta

Los profesionales de enfermería deben tener cautela cuando realizan la lectura de la prescripción médica. Un punto decimal mal colocado puede resultar en una disminución o un aumento de diez veces la dosis a ser administrada.

El conocimiento más profundo de los profesionales de enfermería acerca de los medicamentos podría ayudar en estas situaciones. Siendo el enfermero el responsable por la seguridad del paciente en la administración de medicamentos, en caso de que haya alguna duda en la dosis prescrita, lo más correcto será consultar al médico responsable por la prescripción y confirmar la dosis. Las abreviaturas y el uso inadecuado de los puntos decimales son factores que suelen contribuir a los errores de prescripción (19).

De esa forma, debe redoblar la atención a la unidad de medida al calcular el volumen de medicamento a ser administrado, pues los errores de dosificación pueden dar lugar a problemas temporales o permanentes en la salud del paciente, pudiendo resultar en la muerte.

6. Registro de la administración correcta

Todas las actividades de enfermería ejecutadas junto al paciente, desde la planeación hasta el acompañamiento de resultados, deben registrarse sistemáticamente, incluyendo las informaciones sobre el uso de los medicamentos. Esos registros proporcionan datos para subvencionar al enfermero en el establecimiento del plan de cuidados de enfermería, contribuyendo para la comunicación de informaciones del paciente y posibilitando la educación, la investigación, la realización de auditorías y la verificación de aspectos legales (20-21). Así, el registro de las acciones de enfermería debe realizarse de forma clara, objetiva y de acuerdo con los principios éticos y morales de la profesión (22).

El profesional de enfermería debe registrar correctamente la administración del medicamento prescrita en el registro del paciente. Eso certifica, al profesional y a todo el equipo, que el medicamento fue administrado al paciente, evitando la duplicación de la administración del medicamento por otro profesional. El registro o la firma en la historia clínica del paciente antes de que el medicamento sea administrado es un riesgo, pues el paciente puede negarse a aceptarlo. De la misma forma, dejar de firmar después de que el medicamento se administra crea el riesgo de que otros profesionales repitan la dosis, como se ha mencionado.

Algunas veces el médico deja prescrito para el paciente determinado medicamento con la observación “si es necesario” o “a criterio médico”. En estos casos también es importante registrar el horario de la administración, incluyendo el motivo de la administración, el nombre del medicamento, la dosis, la hora y los resultados alcanzados, evitando así una alta dosis en un pequeño intervalo de tiempo.

7. Acción correcta

Cuando un profesional administra un medicamento debe garantizarse que esté prescrito por una razón adecuada. No es adecuado, por ejemplo, administrar un antimicrobiano para infección viral en un paciente que está con una infección bacteriana. De la misma forma, administrar un sedante en un paciente que aparenta estar sedado puede ser perjudicial. Por lo tanto, la enfermería debe cuestionar la indicación del médico en caso de que presente dudas.

Es muy importante recordar el papel educativo de los enfermeros, no pudiendo dispensar la oportunidad de orientar e instruir al paciente sobre el medicamento que le está siendo administrado, la justificación de la indicación, los efectos esperados y aquellos que necesitan de monitorización. Es derecho del paciente conocer el aspecto (color y forma) de los medicamentos que está recibiendo y la frecuencia con que serán administrados, así como su indicación, siendo éste un hecho más que auxilia en la prevención de un posible error.

Delante de eso, al administrar un medicamento se recomienda informar al paciente o familiar el nombre, la acción del medicamento y la razón por la cual está siendo administrado. Sin embargo, un niño o un paciente confuso pueden no dar la respuesta correcta a la pregunta del enfermero y, en estas situaciones, el enfermero deberá aumentar su atención y verificar en la historia del paciente la razón de la prescripción de aquel medicamento.

Es importante recordar que el profesional debe tener ciertos cuidados para no hacer infringir principios morales y éticos, informando al paciente de algún diagnóstico del que éste aún no tenga conocimiento.

8. Forma correcta

Muchos medicamentos están disponibles en diferentes formas para administración por varias vías. Antes de que el profesional administre el fármaco debe asegurarse de que sea por la forma correcta, para la vía prescrita, en el paciente correcto.

Otra fuente potencial de error es cuando los medicamentos necesitan ser macerados para su administración, por ejemplo a través de una sonda nasogástrica. Además de la posibilidad de pérdida de la parte de la dosis al triturarlo, algunos estudios informan que los medicamentos nunca deben ser macerados, como los comprimidos con recubrimiento entérico que se diseñan para disolverse en el medio alcalino del intestino delgado y cuyo propósito es evitar que el ingrediente activo se disuelva e irrite la mucosa gástrica (23). Otros ejemplos de medicamentos que no pueden ser macerados son los de liberación controlada o retardada. Al triturarlo pierden la capacidad de liberar una dosis controlada y puede ocurrir una sobredosis. Sin embargo, si el producto es fabricado sólo en forma de comprimidos, la enfermera debe discutir los riesgos y beneficios con el médico y el farmacéutico, en busca de una manera alternativa, tratando de encontrar otro medicamento o el mismo medicamento de otro laboratorio.

Es esencial que los profesionales administren estos medicamentos con mucha atención, evaluando la salud del paciente y monitoreando la aparición de posibles efectos adversos. La manera por la cual los medicamentos son producidos y acondicionados también puede contribuir a la ocurrencia de errores. Comprimidos de la misma forma, tamaño o color, etiquetas pequeñas, ampollas y frascos similares pueden facilitar errores en circunstancias desfavorables, como en caso de emergencia, de infraestructura física inadecuada, de mala iluminación o cualquier otro factor de los que interfieren en la preparación de los medicamentos. Los envases individuales y diferenciados facilitan la identificación del medicamento para su administración.

La buena interacción entre los diversos sectores a fin de que sean propuestas estrategias para el cambio de determinada rutina, o incluso la notificación de determinados envases similares o que contengan información dudosa de los fabricantes y de las agencias reguladoras de vigilancia de salud, son esenciales para evitar o reducir al mínimo errores de medicación.

Las farmacias hospitalarias tienen a su disposición información sobre la vía de administración, dilución, incompatibilidades y dosis usuales de los medicamentos, adjuntando las etiquetas y los boletos informativos en los envases de los medicamentos (24). Esta estrategia es de bajo costo y ha sido aprobada por el equipo de enfermería como fuente de información fiable.

9. Respuesta correcta

Una vez que se administra el fármaco el enfermero debe acompañar al paciente para evaluar si el medicamento tuvo la respuesta o efecto esperado, es decir, para evaluar la efectividad del medicamento. La ineffectividad de la terapia medicamentosa, en algunos casos, puede determinar la pérdida de la vida del paciente porque si un medicamento de alto riesgo falla, como los anticoagulantes, los antiarrítmicos y la insulina, existe un riesgo inminente de muerte.

Para evaluar la respuesta correcta es importante controlar, por ejemplo, los signos vitales, los niveles de glucosa en la sangre u otros parámetros fisiológicos tales como la producción de orina. La aparición de efectos secundarios o reacciones adversas tras la administración de ciertos medicamentos también debe ser observadas y registradas. Si la institución de salud cuenta con sistema de notificación o relatos de esos casos, el profesional debe, además de registrarlos en la historia clínica, realizar la notificación y remitirla al departamento responsable.

La responsabilidad del profesional no termina después de que el medicamento sea administrado y registrado. Él no debe olvidar que para garantizar la seguridad del paciente, es necesario evaluar las respuestas después de la administración.

Notificación de errores y otros incidentes

La notificación de los errores de medicación es un instrumento importante para la gestión de la calidad de atención y seguridad del paciente. Los profesionales de salud necesitan estar conscientes de que informar de un error puede ser una estrategia preventiva, teniendo en cuenta que uno puede aprender de los errores de otros sin necesidad de pasar por las mismas circunstancias, evitando así la exposición del paciente y de la institución de salud. Según Ahluwalia y Marriot (25), la implantación de un sistema de notificación de errores en las instituciones de salud tiene los siguientes beneficios: aprender de los errores ocurridos, vigilar y detectar posibles fallas futuras y llevar a cabo investigaciones con prontitud a fin de tener una comprensión de lo sucedido. Estos autores también sostienen que un entorno y una cultura organizacional en la que se ha implementado un sistema de notificación de errores son algo positivo, pues significan mejorar el atendimento y la calidad de la atención prestada.

De este modo, cada notificación juega un papel importante en el proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta que cuando un incidente es informado y reconocido, tiende a no repetirse si no es ignorado por el equipo involucrado. Cabe notar que para que un sistema de notificación voluntaria sea efectivo, es necesario que no se tenga el objetivo de castigar a los profesionales, sino encontrar las causas y las fallas que llevaron al error.

Además de la cultura organizacional centrada en la seguridad del paciente, también es necesario establecer un sistema de información bien estructurado, al cual los profesionales, pacientes, cuidadores y miembros de la familia tengan fácil acceso. Para eso se han implementado en Brasil experiencias importantes y favorecedoras de notificaciones de errores a través de la aplicación de la notificación electrónica en los hospitales, que muestra que se obtiene mayor número de informes de errores de medicación y otros eventos adversos en comparación con la notificación escrita a mano de manera tradicional (26).

Conclusión

Las instituciones de salud que desean ofrecer servicios seguros para sus pacientes deben establecer como prioridad en sus estrategias el proceso de medicación, por ser la forma más común de intervención en el cuidado de la salud y la fuente más frecuente de errores.

Para promoción de la seguridad del paciente es fundamental la creación de un ambiente que aliente la identificación de errores de medicación, evalúe sus causas e implemente prácticas apropiadas para la prevención y mejoría del desempeño de los profesionales.

El cuidado de la enfermería se ha convertido cada vez más en una práctica especializada, compleja y dinámica, exigiendo que los enfermeros desarrollen liderazgo e integren conocimientos científicos y tecnológicos de forma proactiva, participando de las decisiones y promoviendo avances en la búsqueda de la seguridad del paciente; por lo tanto, es necesario integrar a la práctica de enfermería una cultura de seguridad, en que los procesos de planeamiento, implementación y evaluación de la atención sean dinámicos y fundamentados en evidencias científicas y evaluaciones de resultados, para garantizar la calidad de los procesos.

Las instituciones de salud deben tratar de identificar los tipos y las causas de los errores de medicación y la razón por la que ocurren, y no solamente tratar de identificar a aquellos que los cometieron. Los profesionales de la salud deben tomar la iniciativa, tener el compromiso de participar en este proceso, incluso ante los eventos adversos identificados en su trabajo diario, a fin de promover mejoras en la transformación del sistema de salud, no debiendo permanecer pasivos ante situaciones percibidas como inevitables o debido a la falta de infraestructura o a las malas condiciones de trabajo.

Es necesario el reconocimiento y la transformación del entorno y de la práctica desarrollada en las instituciones de salud, realizando un análisis de los errores centrados en el sistema y no en el individuo, con el fin de concretar la actitud de cambios efectivos.

Para la promoción de mejoras es necesario comprender que la mayor parte de los errores se producen como resultado de múltiples factores y no como resultado de un acto aislado cometido por alguien.

Analizar el sistema de medicación y los procesos que se han desarrollado permite identificar los puntos débiles con respecto a la seguridad del paciente.

El proceso de prescripción de los medicamentos incluye características y defectos que pueden facilitar la aparición de errores, tales como la prescripción hecha a mano, la falta de datos, el uso de abreviaturas, los nombres genéricos y comerciales, el medio ambiente desfavorable y la falta de informaciones actualizadas. El proceso de suministro y distribución de medicamentos tiene puntos débiles, entre los cuales están el ambiente inadecuado, la falta de verificaciones adecuadas y la escasez de personal. El proceso de administración de medicamentos, a su vez, tiene otras debilidades, como fallas técnicas, fallas en la identificación del paciente, en la comunicación con el paciente y la sobrecarga de actividades profesionales.

Pacientes y familiares tienen un papel proactivo, al facilitar información y alertando a los profesionales sobre eventuales fallas en la atención recibida, así como participando en el proceso de atención de manera más efectiva.

La asistencia a la salud es cada vez más compleja, fragmentada y menos segura. El compromiso y esfuerzo individual de los profesionales son actitudes indispensables, pero no suficientes. Es necesario que las organizaciones de salud comprometan esfuerzos para superar la cultura tradicional de la culpa y el castigo, fomentando una cultura de la información y del aprendizaje con las propias fallas.

Por lo tanto, es fundamental pensar en la importancia de construir un sistema de medicación centrado en la seguridad del paciente.

Cada vez se exigirá más a las instituciones de salud un buen desempeño y calidad en los servicios prestados, volviéndose más evidente la importancia de proporcionar una atención segura.

Referencias

1. Otero MJ, Domínguez-Gil A. Acontecimientos adversos por medicamentos: una patología emergente. *Farm Hosp.* 2000;24(3):258-66.
2. Leape LL, Bates DW, Cullen DJ, Cooper J, Demonaco HJ, Gallivan T, et al. Systems analysis of adverse drug events. ADE Prevention Study Group. *JAMA.* 1995;274(1):35-43.
3. Committee on Identifying and Preventing Medication Errors, Board on Health Care Services; Aspden P, et al, eds. *Preventing Medication Errors.* Washington, D.C.: The National Academies Press; 2007.
4. Leape LL, Kabacoff AI, Gandhi TK, Carver P, Nolan TW, Berwick DM. Reducing adverse drug events: Lessons from a breakthroughs series collaborative. *Jt Comm J Qual Improv.* 2000;26(6):321-31.
5. Cohen MR. Preventing Medications Errors Related to Prescribing. En: Cohen MR. *Medication Errors Causes, Prevention, and Risk Management.* Washington, D.C.: American Pharmaceutical Association; 2000. pp.88.1-8.23.
6. Ferracini FT. Estrutura Organizacional. En: Ferracini FT, Borges Filho WM. *Prática farmacêutica no ambiente hospitalar: do planejamento à realização.* São Paulo: Atheneu; 2005.

7. Reason J. Human Error. Reprinted. Cambridge: Cambridge University Press; 2003.
8. Santos JML. Erros de prescrição de medicamentos em pacientes hospitalizados: revisão de literatura. São Paulo: FSP; 2010.
9. Kuiper SA, McCreadie SR, Mitchell JF, Stevenson JG. Medication errors in inpatient pharmacy operations and technologies for improvement. *Am J Health Syst Pharm.* 2007;64(9):955-9.
10. Lavalle-Villalobos A, Payro-Cheng TJ, Martínez-Cervantes KA, Torres-Narváez P, Hernández-Delgado L, Flores-Nava G. El error médico en la prescripción de medicamentos y el impacto de una intervención educativa. *Bol Med Hosp Infant Mex [revista en Internet].* 2007 [consultado el 26 de noviembre de 2010];64(2):83-90. Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=47290&id_seccion=981&id_ejemplar=4795&id_revista=20].
11. Cassiani SHB, Gimenes FRE, Monzani AAS. O uso da tecnologia para a segurança do paciente. *Rev Eletrônica Enferm [revista en Internet].* Junio de 2009 [consultado el 26 de noviembre de 2010];11(2):413-7. Disponible en: [<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a24.htm>].
12. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalarm (SBRAFH); Novaes MRCCG, Souza NNR, Neri EDR, Carvalho FD, Bernardino HMOM, Marcos JF. Guia de boas práticas em farmácia hospitalar e serviços de saúde. São Paulo: SBRAFH; 2009.
13. Elliott M, Liu Y. The nine rights of medication administration: An overview. *Br J Nurs.* 2010;19(5):300-5.
14. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Análise de causa raiz: avaliação de erros de medicação em um hospital universitário. *Rev Esc Enferm USP.* 2010;44(1):139-46.
15. Tang FI, Sheu SJ, Yu S, Wei IL, Chen CH. Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *J Clin Nurs.* 2007;16(3):447-57.
16. Keohane CA, Bane AD, Featherstone E, Hayes J, Woolf S, Hurley A, Bates DW, Gandhi TK, Poon EG. Quantifying nursing workflow in medication administration. *J Nurs Adm.* 2008;38(1):19-26.
17. Miaso AI, Oliveira RC, Silva AE, Lyra Junior DP, Gimenes FR, Fakh FT, Cassiani SH. Prescription errors in Brazilian hospitals: a multi-centre exploratory survey. *Cad Saude Publica.* 2009;25(2):313-20.
18. Bullock S, Manias E, Galbraith A. *Fundamental of pharmacology.* Sydney: Pearson; 2007.
19. Williams DJP. Medication errors. *J R Coll Physicians Edinb.* 2007;37:343-46.
20. Melo LR, Pedreira MLG. Erros de medicação em pediatria: análise da documentação de enfermagem no prontuário do paciente. *Rev Bras Enferm.* 2005;58(2):180-5.
21. Soares LH, Pinelli FGS, Abrão ACFV. Construção de um instrumento de coleta de dados de enfermagem em ginecologia. *Acta Paul Enferm.* 2005;18(2):156-64.
22. Ochoa-Vigo K, Pace AE, Rossi LA, Hayashida M. Avaliação da qualidade das anotações de enfermagem embasadas no processo de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2001;35(4):390-8.

23. Adams MP, Koch R. Pharmacology connections to nursing practice. New Jersey: Pearson; 2010.
24. Capucho HC, Carvalho FD, Cassiolato S. Prevenção de erros de medicação: a atuação da farmácia da unidade de emergência de um hospital escola. Rev Sbrafh. 2008:20-23.
25. Ahluwalia J, Marriott L. Critical incident reporting systems. Semin Fetal Neonatal Med. 2005;10(1):31-7.
26. Capucho HC, Branquinho S, Vannucci LR. Boletim Sentinela do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. 2010; Ano IV(8).

CAPÍTULO 17

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



Medidas especiales para la prevención de las infecciones asociadas con la atención de salud

*Pilar Ramón-Pardo
Pola Brenner Friedmann
Naldy Pamela Febré Vergara*

Introducción

En este capítulo se expondrán aquellas situaciones en las que, por una serie de motivos, hay que tomar medidas de prevención adicionales a las precauciones estándar.

El aislamiento del paciente consiste en la separación de un individuo que padece una enfermedad transmisible del resto de las personas (exceptuando a los trabajadores sanitarios). Es una medida eficaz para la prevención de la transmisión de algunos patógenos infecciosos en el medio hospitalario, disminuye la incidencia de infecciones hospitalarias, previene los brotes y proporciona las condiciones para que se preste una alta calidad de atención. En los aislamientos hospitalarios ha de participar todo el personal de salud, no requieren orden médica, son insustituibles y no deben ser invasivos. Todas las normas de aislamiento deben ser cumplidas por todo el equipo y por la familia hasta que desaparezca la enfermedad (curación clínica y microbiológica total).

En algunas patologías, o enfermedades de base, o por la presencia de determinados microorganismos, es necesario implementar medidas especiales para la prevención de infecciones asociadas con la atención de salud (IAAS), como pacientes infectados o colonizados por microorganismos multirresistentes, *Clostridium difficile* y las personas viviendo con VIH/SIDA.

En cuanto a la salud ocupacional de los trabajadores de salud, las IAAS han de ser prevenidas con el seguimiento estricto de prácticas, precauciones estándares y el uso correcto del equipo de protección personal.

Por último, se describen los procedimientos que tienen que ver con la esterilización y desinfección de los materiales e instrumental, y las bases de la limpieza hospitalaria.

La mejora continua de las prácticas de atención y la aplicación consistente de las recomendaciones preventivas pueden reducir los riesgos de infecciones en más de una tercera parte.

Se espera que el personal de salud adquiera los conocimientos y desarrolle las habilidades y competencias que les facilite cumplir cotidianamente las normas de prevención y control de infecciones. Sólo a través del conocimiento y su aplicación práctica se puede disminuir el riesgo de infección y reducir los costos, tanto económicos como el sufrimiento humano que traen consigo.

Aislamiento de pacientes

Los microorganismos causantes de IAAS pueden ser transmitidos desde pacientes colonizados o infectados hacia otros pacientes o al personal. El aislamiento de pacientes está destinado a reducir el riesgo de transmisión de infecciones cortando la vía de transmisión.

Los microorganismos pueden transmitirse a través de diferentes vías: aire, gotitas, contacto directo, contacto indirecto, vehículo común y vectores (esta última sin importancia en el ambiente hospitalario) (cuadro 1).

Cuadro 1. Transmisión de microorganismos al interior de establecimientos de salud.

Vía de transmisión	Mecanismo	Microorganismo
Aérea	Diseminación de partículas infecciosas de 5 o menos micras de diámetro	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> Virus varicela zoster Virus sarampión
Gotitas	Contacto de las mucosas de nariz, boca o conjuntivas con partículas infecciosas de más de 5 micras	Virus influenza Adenovirus Virus rubéola <i>Neisseria meningitidis</i> <i>Bordetella pertussis</i> SARS
Contacto	Contacto piel a piel o a través de objetos contaminados de un paciente infectado a un huésped susceptible	Virus respiratorio sincicial Rotavirus Bacterias entéricas Bacterias multirresistentes <i>Sarcoptes scabiei</i>

Recomendaciones de aislamiento del paciente

Hasta antes del año 1970, las medidas de aislamiento eran inespecíficas y se basaban en el uso de delantal y mascarilla sin considerar la vía de transmisión. Los Centers for Disease Control (CDC) han publicado recomendaciones de aislamiento considerando las vías de transmisión en los años de 1970, 1983 y 1987, donde se incorporaron las *Precauciones Universales con Sangre y Fluidos Corporales* (PUSFC). En el año de 1987 apareció una nueva propuesta denominada *Aislamiento de Substancias Corporales* ("Body Substance Isolation", BSI) del Hospital de Seattle y Universidad de California, que consistía en el uso de guantes para la manipulación de secreciones en todos los pacientes. Este sistema produjo aumento de los costos por el uso indiscriminado de guantes y no incluyó muchas patologías de riesgo, por lo que careció de credibilidad y su aplicación fue muy limitada.

En el año de 1996 el CDC sintetizó los principios de las PUSFC y BSI en recomendaciones para todos los pacientes, dando origen a las "precauciones estándar", más tres recomendaciones basadas en la vía de transmisión (precauciones por vía aérea, precauciones por gotitas y precauciones por contacto), así como recomendaciones para síndromes con sospecha de infecciones previo al diagnóstico. Estas recomendaciones fueron actualizadas en el año 2007. Las recomendaciones actuales se basan fundamentalmente en el enfoque del CDC y se considera el sistema más racional y con mejor relación costo/beneficio (cuadro 2).

Cuadro 2. Recomendaciones de aislamiento.

Categorías	Características
Precauciones estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene de manos y uso de guantes en cualquier contacto con sangre, secreciones corporales, mucosas o piel no intacta. Eliminar guantes en cuanto termine su uso e inmediata higiene de manos. • Uso de mascarillas, lentes y delantal si se esperan salpicaduras. • Prácticas seguras en manejo de inyectables. No utilizar la misma jeringa en más de un paciente. • Técnica aséptica
Precauciones por vía aérea	<ul style="list-style-type: none"> • Habitación individual con presión negativa y puerta cerrada. • Pacientes con la misma infección pueden compartir la habitación. • Uso de mascarillas N95 en el personal. • Evitar el ingreso de personal susceptible. • En caso de traslado, uso de mascarilla quirúrgica para el paciente.
Precauciones por gotitas	<ul style="list-style-type: none"> • Separación de por lo menos un metro entre las camas y cunas. • Pacientes con la misma infección pueden compartir la habitación. • Uso de mascarillas quirúrgicas, lentes o protectores faciales en el radio de un metro del paciente. • En caso de traslado, uso de mascarilla quirúrgica para el paciente.
Precauciones por contacto	<ul style="list-style-type: none"> • Habitación individual (si se dispone) o separación de camas a más de un metro. • Limitar el desplazamiento de los pacientes. • Cohortes de pacientes con la misma infección. • Uso de barreras durante la atención (guantes, delantal, protección ocular y mascarilla a menos de un metro). • Remover delantal y guantes dentro de la habitación. • Higiene de manos después de salir de la habitación. • Limpieza frecuente de superficies. • Equipos de uso exclusivo en la habitación (estetoscopios y esfigmomanómetro). • Control de las fuentes: cubrirse la boca, pañuelos desechables, mascarillas. • Higiene de manos post exposición a secreciones o fomites. • Separación de pacientes sintomáticos respiratorios en salas de espera.

Categorías	Características	
Precauciones especiales en bacterias multirresistentes (SAMR y ERV), <i>Clostridium difficile</i> y enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro expandido (BLEES).	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de delantal y guantes para el ingreso a la habitación. • Uso de mascarilla quirúrgica que cubra la nariz y boca para el ingreso a habitaciones donde existan pacientes infectados o colonizados con SAMR aislado en el tracto respiratorio. • El traslado del paciente desde su habitación hacia otros lugares sólo debe efectuarse en caso de necesidad extrema o cuando no exista otra posibilidad y para fines esenciales. • En caso de que se requiera su traslado para la realización de exámenes se deben tomar las siguientes precauciones: • A menos que se trate de una emergencia, debe dejarse al paciente al final del turno, cuando no hayan otros pacientes presentes. • Si es una emergencia, debe mantenerse al paciente infectado alejado de los otros pacientes. • Si el paciente es trasladado a otro servicio, avisar al servicio donde llegará. 	
Precauciones empíricas en síndromes clínicos previo al diagnóstico.	Diarrea incontinente o por uso de antimicrobianos.	Precauciones de contacto.
	Meningitis.	Precauciones por gotitas
	Vesículas maculopapular y coriza.	Precauciones vía aérea.
	Rush o exantema generalizado, petequias.	Precauciones por gotitas.
	Precauciones en procedimientos de punciones lumbares (anestesia epidural, mielografía, punción lumbar).	Utilización de mascarillas quirúrgicas durante el procedimiento.

El objetivo del aislamiento es prevenir la diseminación de microorganismos interrumpiendo la vía de transmisión, por lo que siempre las medidas que se implementen deben estar enfocadas a ese fin. La capacitación es clave en los resultados. Los rituales deben evitarse debido a que no son efectivos, pueden ser peligrosos, son caros y dan una falsa sensación de seguridad. Debe evitarse también el sobreaislamiento, ya que se ha documentado que tiene un impacto psicológico negativo en los pacientes.

Medidas básicas a ser implementadas para el cumplimiento de las recomendaciones en todos los hospitales:

- Considerar la sangre y fluidos corporales de todos los pacientes como potencialmente infectados.
- Uso de guantes para el contacto con mucosas y piel no intacta de todos los pacientes.
- Higiene de manos antes del contacto con pacientes, después de sacarse los guantes y de manera inmediata después de tocar material infectante.
- Evitar, cuando sea posible, la manipulación de material infectante.
- Limpiar rápidamente derrames de material infectante.

- En aislamiento por vía aérea, el aire de la habitación debe enviarse hacia el exterior del edificio, ya sea por medio de sistemas de ventilación o usando un extractor.
- Los pacientes con la misma infección pueden compartir habitación.
- Después del alta del paciente, la habitación, cama y equipo deben limpiarse antes del ingreso de un nuevo paciente.
- En habitaciones de pacientes infectados o colonizados con agentes multirresistentes debe realizarse limpieza frecuente de superficies especialmente aquellas “más tocadas” por pacientes y personal.
- Los miembros de la familia que participan en el cuidado de los pacientes en el hospital deben ser capacitados en medidas de higiene y precauciones para prevenir la transmisión de infecciones a ellos mismos y a otros pacientes. Las precauciones que deben observar los miembros de la familia son las mismas que debe cumplir el personal.

El aislamiento de pacientes constituye una de las medidas básicas de prevención y control de IAAS. Su cumplimiento requiere un conocimiento amplio de las vías de transmisión, de las infecciones y de las poblaciones susceptibles en los establecimientos de salud. Debe asegurarse que el personal, pacientes y visitas conozcan las precauciones. Los afiches para indicar que un paciente está con algún tipo de precaución, deben ser simples y con lenguaje comprensible.

Existen áreas críticas donde las precauciones de contacto deberían mantenerse en forma permanente dentro y fuera del hospital (UCI, quemados, lactantes, hospitalización domiciliaria, hospitalización prolongada y atención ambulatoria). La razón de lo anterior es que este tipo de pacientes con frecuencia están colonizados o infectados con agentes multirresistentes.

Dentro de los aspectos organizacionales críticos está la existencia de un programa de IAAS efectivo: enfermeras para el control de IAAS en número suficiente, apoyo de laboratorio, insumos, habitaciones con manejo de aire, normativa local y vigilancia epidemiológica que permita detectar la aparición de brotes epidémicos u otras situaciones que deben generar reacciones inmediatas en cuanto a aislamiento.

Prevención de IAAS en situaciones especiales

Es importante destacar que existen medidas de prevención específicas que hay que tomar ante pacientes afectados por microorganismos multirresistentes, VIH/SIDA y *Clostridium difficile*.

Paciente afectados por microorganismos multirresistentes

Se trata de bacterias resistentes a una o más clases de agentes antimicrobianos. Se incluyen los siguientes patógenos:

- Bacilos gramnegativos resistentes a tres o más antibacterianos de distintos grupos de la batería de antibacterianos usada; especialmente, los productores de betalactamasas de espectro extendido.

- *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina.
- *Staphylococcus aureus* que son intermedio o resistentes a vancomicina.
- *Enterococcus faecium*, *Enterococcus faecalis* resistentes a vancomicina.

Estos microorganismos se transmiten por la misma ruta que los agentes infecciosos sensibles a los antimicrobianos. Usualmente la transmisión de paciente a paciente se produce a través de las manos de los trabajadores de la salud.

La prevención de la transmisión de estos microorganismos requiere de:

- a) Participación y toma de decisiones administrativas (por ejemplo, dotación de personal de salud, sistemas de comunicación y gestión de la información, procesos de mejora de la calidad, adherencia estricta a las medidas de control de infecciones).
- b) Educación y entrenamiento del personal de salud.
- c) Uso racional de antimicrobianos.
- d) Vigilancia exhaustiva de las resistencias, con apoyo del laboratorio de microbiología.
- e) Aplicación de las medidas de control de infecciones apropiadas y de manera consistente durante la atención de los pacientes.
- f) Medidas ambientales (como limpieza y desinfección del ambiente que rodea al paciente y del equipo médico, equipos no críticos de uso único para el paciente).
- g) Terapia de descolonización cuando sea adecuada.

Las unidades de diálisis están bajo riesgo de diseminación de agentes multirresistentes; para prevenir la diseminación los pacientes con estos microorganismos deben ser tratados de manera sistemática bajo precauciones de contacto.

Dada la complejidad de las pautas antimicrobianas, los especialistas en enfermedades infecciosas han de guiar el tratamiento antimicrobiano para patógenos multirresistentes.

Pacientes con VIH/SIDA

Dado que la transmisión intrahospitalaria del VIH se puede producir básicamente por vía sanguínea (accidentes laborales con objetos cortopunzantes, transfusiones, transplantes), a los pacientes infectados con VIH no deben aplicárseles medidas especiales de aislamiento.

En caso de que el paciente infectado con VIH padezca además una enfermedad infectocontagiosa que requiera aislamiento, debe ser ubicado bajo la precaución de aislamiento recomendada para la infección que lo afecta.

Al trabajar en un ambiente hospitalario, los trabajadores de salud deben adherirse de manera sistemática a las precauciones estándar, las cuales consideran que todos los pacientes están potencialmente infectados con patógenos transmitidos por sangre.

Pacientes afectados por *Clostridium difficile*

La enterocolitis por *C. difficile* es una enfermedad infecciosa con síntomas que van desde la diarrea autolimitada hasta la colitis hemorrágica grave.

El *C. difficile* es un bacilo grampositivo y es la causa más común de diarrea asociada con antimicrobianos y con colitis pseudomembranosa. Produce brotes epidémicos muy difíciles de controlar debido a la contaminación ambiental, la persistencia de las esporas por largos períodos de tiempo que resisten a los desinfectantes y antisépticos de rutina y a la transmisión a través de las manos del personal a otros pacientes.

Debido a que la transmisión se realiza a través de las manos del personal, en el manejo de los pacientes infectados con *C. difficile* se han de respetar las precauciones para la transmisión por contacto.

Los pacientes con malos hábitos de higiene o aquellos que están incapacitados, deben recibir atención especial por parte del personal para prevenir la infección cruzada con los pacientes adyacentes. Los potenciales contaminantes ambientales de *C. Difficile*, como baños y dispositivos de succión nasogástricos, deben limpiarse minuciosamente y desinfectarse entre usos. Toda pieza del equipamiento médico que ha sido expuesta a la flora intestinal debe ser limpiada y esterilizada entre usos.

Es crítico que el personal se adhiera a las precauciones estándar y al cumplimiento de higiene de manos. El paciente en precauciones de contacto debe contar en lo posible con una habitación individual y baño privado.

Los pacientes infectados o colonizados por *C. difficile* pueden liberar una gran cantidad de esporas que permanecen por largo tiempo en superficies ambientales. Las esporas son más resistentes que las células vegetativas a los desinfectantes usados comúnmente en las superficies. Se recomienda el uso de una dilución de hipoclorito de sodio 1:10 (a partir de una solución comercial de 5,5%) y agua para la desinfección de rutina del medio ambiente de las habitaciones de los pacientes con *C. difficile*.

Dentro de lo posible, se recomienda discontinuar el uso de antimicrobianos en el paciente afectado por colitis pseudomembranosa. No se deberán compartir dispositivos médicos, como el termómetro usado con el paciente infectado o colonizado con *C. difficile*.

Prevención de infecciones en el equipo de salud

Los trabajadores del área de salud (TS) están en constante riesgo de adquirir afecciones laborales durante su actividad diaria. El programa de salud del personal debe estar dirigido a todos los integrantes del equipo de salud.

Consideraremos como TS a toda persona con o sin remuneración que realice actividades en la institución hospitalaria, que se encuentre potencialmente expuesto a riesgos por exposiciones a sustancias químicas y/o material infeccioso, en los que se incluye muestras biológicas, fluidos corporales, material y equipos médico-quirúrgicos contaminados, superficies ambientales o sistemas de aires contaminados, pacientes colonizados o infectados, entre otros.

Objetivos del programa de salud del personal

General

Proporcionar un ambiente de trabajo seguro, mediante la prevención y control de enfermedades laborales.

Específicos

1. Implementar un programa de prevención y control según los riesgos de exposición en los trabajadores de salud.
2. Proveer de atención capacitada a los trabajadores de salud expuestos o que adquieran una enfermedad laboral, otorgando terapia específica y seguimiento cuando corresponda.
3. Disminuir el ausentismo laboral.

Responsabilidades

La responsabilidad de los integrantes del programa de salud del personal es efectuar la identificación de los riesgos en la institución, implementando evaluaciones y políticas preventivas.

Responsabilidad del empleador: proveer normas que permitan un trabajo seguro, entregar a los funcionarios capacitación mantenida en el tiempo, disponer de los insumos necesarios para un trabajo seguro, evaluar mediante programas de supervisión los indicadores del proceso, disponer de un sistema operativo que permita al TS el acceso oportuno a evaluación médica, tratamiento y profilaxis.

Responsabilidades del trabajador: conocer y aplicar las normativas de prevención y control de infecciones en la institución, conocer y aplicar los flujos establecidos en las normativas internas cuando se exponga a una actividad de riesgo, asistir a los controles y seguimientos recomendados al sufrir una accidente laboral, informar de situaciones de enfermedades infecciosas que deben ser notificadas oportunamente por el riesgo de transmisión a terceros, asistir a actividades de capacitación en prevención y control de enfermedades laborales.

La Occupational Safety and Health Administration (OSHA) protege mediante sus normativas a los trabajadores de riesgos infecciosos, químicos y físicos en el lugar de trabajo. El estándar de actuación indica que es responsabilidad del empleador proteger a sus empleados de la exposición, entregar los implementos para su protección y facilitar los cuidados apropiados si se produce la exposición; el cumplimiento de estos estándares se realiza mediante visita a las instalaciones.

La educación favorece el cumplimiento de las normativas y medidas de control. Todos los TS deben estar informados sobre los riesgos de transmisión y los mecanismos de contención. Es necesario considerar las condiciones particulares de cada grupo laboral, dado que dependiendo de la actividad realizada los riesgos variarían en alto, mediano

y bajo riesgo. La educación debe realizarse al ingreso a la institución y después en forma anual, así como siempre que se realice alguna modificación en las tareas de trabajo. Los temas a considerar en estas educaciones son: 1. Normas de salud del personal de la institución; 2. Empleo de etiquetas de advertencia; 3. Trabajo con fichas técnicas; 4. Uso de barreras y equipos de protección personal; 5. Programas de inmunización; 6. Evaluación médica y seguimiento tras una exposición; 7. Manipulación y eliminación de residuos controlados.

Al diseñar un programa de salud para el personal, deben considerarse ciertas estrategias dirigidas a prevenir la exposición a riesgos y patologías asociadas con actividades laborales. Este programa debe ser formal y manejado por un profesional competente. En el cuadro 3 se resumen los componentes esenciales.

Cuadro 3. Componentes del programa de salud del personal. Desinfección y esterilización.

Componentes Evaluación médica de ingreso Educación en salud y seguridad (Febré et al., 2002) Programas de inmunización (Pearson et al., 2006)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manejo de exposiciones y enfermedades laborales de origen infeccioso, políticas de restricción laboral. ✓ Programa de prevención y control de accidentes cortopunzantes y exposición de mucosas (Sieguel et al., 2007). ✓ Programa de prevención y control de exposiciones a químicos, radiaciones ionizantes y medicamentos peligrosos (NIOSH; 2004; ANSI/AAMI, 1996). ✓ Programa de prevención y control de tuberculosis laboral (Fica et al., 2009). ✓ Programa de restricciones laborales a enfermedades infecciosas (Sieguel et al., 2006; Pearson et al., 2006).
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Consejería por personal capacitado.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manejo de fichas, antecedentes y confidencialidad: los antecedentes clínicos del personal deben registrarse al igual que las inmunizaciones, exposiciones a agentes infecciosos y profilaxis recibidas. Debe ser confidencial y guardada por el empleador según la legislación vigente en cada país.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Programa de vigilancia de expuestos en forma activa. ✓ Acompañamiento. ✓ Programa con indicadores de proceso y resultado según subprograma: ✓ Categorizar el riesgo de cada enfermedad. ✓ Enfermedad que requiere exclusión del trabajo. ✓ Enfermedad con restricción parcial del trabajo. ✓ Enfermedad que no requiere restricción laboral o sólo precauciones menores .

Los procesos de desinfección y esterilización son imprescindibles para la prevención de infecciones asociadas con procedimientos médicos o quirúrgicos, en los que se emplea algún tipo de instrumental o equipamiento médico.

A continuación se brindan algunos conceptos generales que se desarrollan a profundidad en el capítulo 19.

Desinfección

Es el proceso que mata o destruye casi todos los microorganismos que pueden producir enfermedad, con excepción de las esporas bacterianas. Los desinfectantes deben seleccionarse en cada lugar teniendo en cuenta el uso, la eficacia, la aceptabilidad, la seguridad y el costo. Siempre deben usarse en la dilución y manera recomendada por el fabricante. Deben existir normas escritas para regular su uso.

Para descontaminar manchas de sangre potencialmente contaminadas con virus de hepatitis B, hepatitis C o VIH, la Occupational Safety and Health Administration (OSHA), indica usar un desinfectante tuberculicida o una dilución apropiada de hipoclorito de sodio (lejía o lavandina).

La recomendación aceptada de manera general es emplear hipoclorito de sodio en una dilución de 1:100 (500 ppm de cloro libre), porque concentraciones mayores pueden causar daño o ser corrosivas, además de que no son más efectivas.

Esterilización

La esterilización es el proceso de eliminación de toda forma de vida, incluidas las esporas. Es un término absoluto que implica pérdida de la viabilidad o eliminación de todos los microorganismos contenidos en un objeto o sustancia, acondicionado de tal modo que impida su posterior contaminación.

Se trata de un término probabilístico, de modo que tras un adecuado proceso de esterilización, se debe llegar a una probabilidad de encontrar microorganismos igual o menor que una unidad contaminada en un millón de unidades sometidas a un proceso de esterilización.

Existen varios métodos de esterilización, que se clasifican en químicos, físicos y térmicos. Los métodos *químicos* de esterilización son aquellos que involucran el empleo de sustancias letales para los microorganismos, tales como el óxido de etileno y el etanol.

Los métodos *físicos* son aquellos que no involucran el empleo de sustancias letales para los microorganismo, sino procedimientos físicos como la radiación ionizante, el calor o la ultrafiltración de soluciones con membranas que impiden el paso de microorganismos, incluyendo virus.

Los métodos *térmicos* suelen englobar todos los procedimientos que tienen entre sus fines la destrucción de los microorganismos por el calor.

El correcto empleo de métodos de esterilización requiere de una formación especializada; la descripción detallada de los mismos supera el objetivo del presente capítulo. Para mayor información consultar el *Manual de esterilización para centros de salud*, OPS, 2008.

Limpieza hospitalaria

La limpieza hospitalaria es un componente relevante para la protección de los pacientes y trabajadores de salud para evitar la adquisición de infecciones en el medio hospitalario. Las superficies contaminadas pueden servir como reservorio de patógenos dentro de los establecimientos de salud y aunque no suelen estar asociados con la transmisión de infecciones hacia paciente o personal de salud, pueden contribuir de manera indirecta a la transmisión de patógenos. Esto sucede por el contacto de las manos con las superficies contaminadas.

La limpieza de los hospitales tiene una metodología específica y ha de realizarse de manera organizada. Se distinguen tres tipos de áreas en el hospital: áreas críticas (de mayor riesgo por el mayor número de procedimientos invasivos, como unidades de cuidados intensivos o quirófanos), áreas semicríticas (donde el riesgo de transmisión es menor, como las unidades de internamiento o tratamiento ambulatorio), y áreas no críticas, no ocupadas por pacientes, como la administración. Los métodos de limpieza y frecuencia a emplear se establecen también de acuerdo con esta clasificación.

El empleo de una metodología rigurosa en la limpieza hospitalaria presenta una serie de ventajas:

- Aumenta la productividad y eficiencia: incluye todos los espacios del hospital tratando cada superficie de acuerdo con sus necesidades de su uso.
- Ahorra tiempo y recursos: racionaliza el tiempo del recurso humano organizándolo de acuerdo con prioridades y controla la utilización de los elementos y productos de limpieza.
- Optimiza el uso de los productos químicos: selecciona los adecuados para cada superficie hospitalaria.
- Garantiza la calidad y la salud: colabora en la normalización de la actividad, supervisa el cumplimiento de las mismas y lleva el registro de las actividades de limpieza realizadas, identificando a cada personal de limpieza.
- Disminuye la frecuencia de ineficiencias: el control de las actividades favorece que las acciones de limpieza se hagan correctamente desde la primera vez, evitando el costo de tiempo y materiales utilizados para rehacer limpiezas ineficientes.

Bibliografía

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Acinetobacter baumannii infections among patients at military medical facilities treating injured U.S. service members, 2002-2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2004;53(45):1063-6.
- Dancer SJ. Mopping up hospital infection. *J Hosp Infect.* 1999;43(2):85-100.
- Davey P, Brown E, Fenelon L, et al. Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. En: *Cochrane Database of Systematic Reviews*: John Wiley & Sons, Ltd; 2005.
- Deville JG, Adler S, Azimi PH, Jantusch BA, Morfin MR, Beltran S, et al. Linezolid versus vancomycin in the treatment of known or suspected resistant gram-positive infections in neonates. *Pediatr Infect Dis J.* 2003;22(9 Suppl):S158-63.
- Garner JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1996;17(1):53-80. [Erratum in: *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17(4):214].
- Infection Control Nurses Association (ICNA). Professional Core Competencies for Infection Control Nurses. Noviembre de 2000 [consultado el 10 de junio de 2010]. Disponible en: [www.higieneocupacional.com.br/download/competencias-icna.pdf].
- Moellering RC Jr. Vancomycin-resistant enterococci. *Clin Infect Dis.* 1998;26(5):1196-9.
- National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System report, data summary from October 1986-April 1998, issued June 1998. *Am J Infect Control.* 1998;26(5):522-33.
- Rice LB, Shlaes DM. Vancomycin resistance in the enterococcus. Relevance in pediatrics. *Pediatr Clin North Am.* 1995;42(3):601-18.
- Richards MJ, Edwards JR, Culver DH, Gaynes RP. Nosocomial infections in pediatric intensive care units in the United States. National Nosocomial Infections Surveillance System. *Pediatrics.* 1999;103(4):e39.
- Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *Management of Multidrug-Resistant Organisms in Health Care Settings*, 2006. Atlanta: HICPAC; 2006.
- Standfast SJ, Michelsen PB, Baltch AL, Smith RP, Latham EK, Spellacy AB, et al. A prevalence survey of infections in a combined acute and long-term care hospital. *Infect Control.* 1984;5(4):177-84.
- Steed CJ. Common infections acquired in the hospital: the nurse's role in prevention. *Nurs Clin North Am.* 1999;34(2):443-61.

Tablan OF, Anderson LJ, Besser R, Bridges C, Hajjeh R; CDC. Guidelines for Preventing Health-Care - Associated Pneumonia, 2003: Recommendations of the CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. MMWR. 2004;53(RR-3):1-36.

Weinstein JW, Mazon D, Pantelick E, Reagan-Cirincione P, Dembry LM, Hierholzer WJ Jr. A decade of prevalence surveys in a tertiary-care center: Trends in nosocomial infection rates, device utilization, and patient acuity. Infect Control Hosp Epidemiol. 1999;20(8):543-8.

Wenzel R, Edmond MD. The impact of Hospital Acquired Blood Stream Infections. Emerg Inf Dis. 2001;7(2):174-7.

Witte W, Braulke C, Cuny C, Strommenger B, Werner G, Heuck D, et al. Emergence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* with Panton-Valentine leukocidin genes in central Europe. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2005;24(1):1-5.

CAPÍTULO 18

© Wavebreakmedia Ltd | Dreamstime.com



Infecciones asociadas con la atención en salud: *epidemiología y programas*

*Pola Brenner Friedmann
Naldy Pamela Febré Vergara
Pilar Ramón-Pardo*

Introducción

La prevención de infecciones asociadas con la atención de salud (IAAS), antes denominadas infecciones hospitalarias o infecciones nosocomiales, es un elemento clave para la seguridad del paciente. Todo paciente ambulatorio u hospitalizado está en riesgo de adquirir una infección relacionada con los cuidados de salud. Los avances de los últimos años en la prevención, diagnóstico y terapéutica no han logrado desvanecer por completo el riesgo de adquirir una IAAS. Todos los profesionales de la salud están involucrados en la prevención y control de las IAAS. La educación continua resulta la mejor herramienta para lograr reducir su incidencia y disminuir su impacto.

Las IAAS se definen como procesos localizados o generalizados que se producen como consecuencia de la permanencia o concurrencia de un paciente en una institución de salud y que no estaba presente ni en periodo de incubación a su ingreso. Constituyen las complicaciones más frecuentes de la atención hospitalaria. Se estima que en promedio afectan a 5% de los pacientes internados en centros hospitalarios de pacientes agudos. En los Estados Unidos de América se estima que se producen más de 2.000.000 de IAAS al año con 70.000 muertes (equivalente a 350.000 años de vida perdida en los Estados Unidos de América) y un exceso de costo de US\$4.500 millones.

Las IAAS se consideran como uno de los mejores indicadores de la calidad de la atención en salud debido a que en su mayoría están asociadas con la atención directa de pacientes y particularmente al uso de procedimientos invasivos, ya sea con fines diagnósticos o terapéuticos. Su ocurrencia se relaciona con conocimientos y prácticas de atención del equipo de salud. Se ha demostrado que las IAAS constituyen 70% de los eventos adversos a la atención.

Los factores de riesgo de IAAS se dividen en los derivados del paciente, del ambiente y de la atención. Los factores de riesgo del *paciente* constituyen condiciones propias del mismo que predisponen o favorecen la aparición de IAAS, tales como enfermedades concomitantes, alteraciones del sistema inmunitario y edades extremas de la vida, entre otras. Los factores de riesgo de la *atención* tienen que ver con prácticas que alteran los mecanismos de defensa del paciente o que favorecen la transmisión de microorganismos, como por ejemplo procedimientos invasivos (ventilación mecánica, catéteres urinarios y vasculares, cirugías), uso de antimicrobianos y atención directa. En el caso de factores de riesgo del *ambiente*, se trata de características de la planta física o el equipamiento que pudieran influir en la aparición de IAAS, como el procesamiento de artículos de atención directa, hacinamiento y contaminación del aire o superficies.

Las IAAS son causadas por bacterias, virus y hongos. En general las bacterias son las responsables de la mayoría de las IAAS, pero en ciertas poblaciones también son frecuentes por otros agentes. Por ejemplo, los pacientes pediátricos pueden adquirir infecciones virales respiratorias (influenza, parainfluenza, virus respiratorio sincicial y adenovirus) generalmente en los periodos invernales, así como enterovirus, tales como rotavirus y norovirus.

Las IAAS fúngicas son más frecuentes en pacientes inmunodeprimidos graves, como aquéllos en tratamiento oncológico, neonatos y pacientes de UCI.

Una proporción importante de las IAAS son prevenibles con prácticas de atención basadas en el conocimiento científico y evidencia de impacto. Se ha documentado que un sistema de vigilancia activo, una organización local y una normativa basada en evidencia, logran reducir las tasa de IAAS entre 30% y 50%.

La estrategia para la prevención y control de IAAS es constituir círculos de calidad que contemplan la existencia de un diagnóstico de situación (por medio de la vigilancia epidemiológica), programas de intervención (con base en medidas efectivas basadas en evidencia) y evaluación del cumplimiento de prácticas por medio de indicadores o programas de supervisión. Los puntos críticos en la organización local son: personal

capacitado, enfermera de control de IAAS (ECI) con dedicación exclusiva (una por cada 100 camas), médico a cargo con tiempo asignado y apoyo del laboratorio de microbiología.

Se debe tener presente que un programa de control de IAAS es efectivo en la medida en que tiene impacto en prevenir y controlar IAAS. Por lo anterior, uno de los mayores desafíos en el enfrentamiento de las IAAS es la implementación de medidas que realmente tengan impacto en su prevención y control. Desafortunadamente existen en la práctica hospitalaria un sinnúmero de rituales que se realizan en nombre de la prevención y control de IAAS y que han demostrado ser poco efectivos para ese propósito. Las consecuencias de la no utilización del conocimiento científico en prevenir y controlar IAAS son aumento de los costos, falla en los programas de intervención y pérdida de credibilidad y prestigio de profesionales a cargo de las IAAS.

El acceso a la evidencia puede ser un gran problema para el equipo de salud debido a la gran cantidad de información disponible y la imposibilidad de analizar su utilidad a nivel individual. Debido a lo anterior, las agencias reguladoras nacionales e internacionales publican recomendaciones para la prevención y control de IAAS y el nivel de evidencia que las apoya. En ese sentido, los profesionales a cargo de los programas de prevención y control de IAAS son responsables de conocer y analizar estas recomendaciones y utilizarlas para las regulaciones locales.

Las IAAS deben enfrentarse en forma multidisciplinaria y con un enfoque dirigido principalmente a los que toman las decisiones. Esta estrategia necesariamente requiere de información de buena calidad que demuestre el impacto de las IAAS en términos de morbilidad, mortalidad y costo, así como demostrar efectividad y eficiencia.

A través de la negociación es posible obtener comprensión de los aspectos que afectan a ambas partes y lleva a la búsqueda de soluciones comunes. Por lo anterior, el personal del equipo de salud relacionado con las IAAS requiere ser proactivo capacitándose, informándose, actualizándose, considerando costos, evaluando impacto e implementando medidas basadas en evidencia.

El presente capítulo contiene los conceptos generales sobre las IAAS, la preparación de un programa de control de IAAS, las medidas estándares para la prevención y el control de las infecciones en los servicios de salud dirigida a todo el personal de salud.

Se espera que el personal de salud adquiera los conocimientos y desarrolle las habilidades y competencias que les facilite cumplir con las normas de prevención y control de infecciones. Sólo a través del conocimiento y su aplicación práctica se puede disminuir el riesgo de infección y reducir los costos, tanto económicos como de sufrimiento humano, que éstas traen consigo.

Objetivos docentes del capítulo

- Conocer los fundamentos de un programa de control de infecciones, organización e impacto en la seguridad del paciente.
- Adquirir los principios preventivos de infecciones asociadas con la atención de salud.

Programas de prevención y control de IAAS

Constituyen un conjunto de acciones y estrategias destinadas a la prevención y control de las IAAS en los centros de salud. Aun cuando la composición y orientación de los programas pueden ser muy diversas dependiendo de la realidad local, existen estrategias que han resultado exitosas en cuanto a sus resultados. Dentro de ellas, pueden destacarse la existencia de un *Comité de infecciones* o un equipo profesional destinado a este fin (1).

Comité de infecciones asociadas con la atención de salud (CIAAS)

El CIAAS es un órgano asesor de la Dirección de la institución de salud, que en la práctica se divide en dos grupos, un comité ejecutivo que toma las decisiones, denominado *Comité de Infecciones* y un comité operativo, denominado *Comité de Vigilancia Epidemiológica*.

Las principales funciones del CIAAS son contar con un diagnóstico epidemiológico, realizar la vigilancia de IAAS, coordinar los programas de intervención y evaluar el impacto de las medidas de prevención y control.

El CIAAS está compuesto por un grupo de profesionales de la institución con distintos roles o funciones. Dentro de ellos, el profesional de enfermería es considerado como el elemento central del comité.

El proyecto SENIC recomendó una enfermera(o) por cada 250 camas. En la actualidad el desarrollo de la medicina y la tecnología en salud y el aumento de la complejidad de los pacientes, permite considerar un profesional de enfermería por cada 100 camas, aunque no existe un consenso internacional al respecto.

Distintos autores han descrito las competencias que debe tener este profesional, las que se resumen en el cuadro 1.

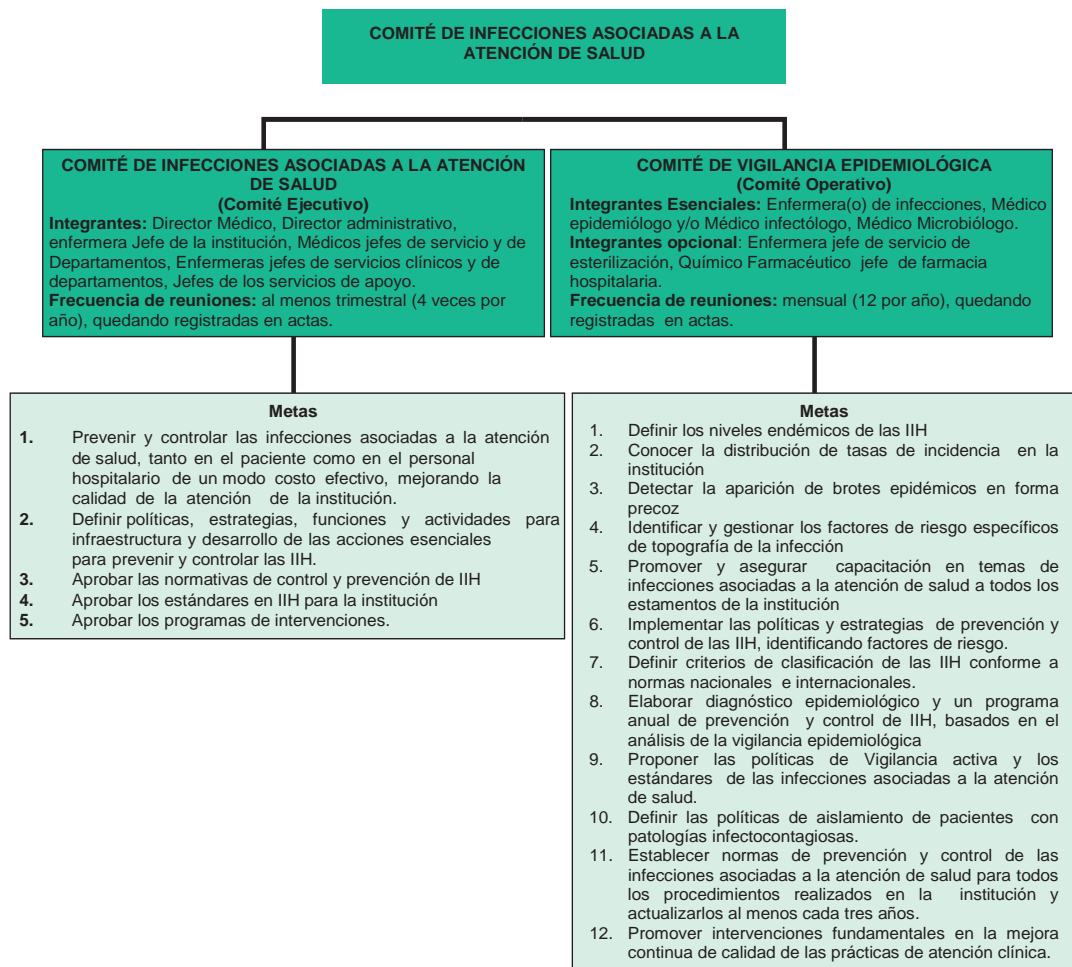
Cuadro 1. Competencias de un profesional de enfermería de control de infecciones.

DOMINIO	NOMBRE DEL DOMINIO	ÁREA DE COMPETENCIA	COMPETENCIA
UNO	Conocimiento de especialista	Microbiología	Aplica conocimientos microbiológicos para promover la salud, la prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud
		Inmunología	Aplica conocimientos de inmunología para promover la salud, control de infecciones y de enfermedades transmisibles
		Epidemiología	Aplica conocimientos epidemiológicos para la prevención y control de las infecciones y de enfermedades transmisibles
		Prácticas para prevenir y controlar las infecciones	Aplica conocimientos sobre transmisión de microorganismos para prevenir y controlar las infecciones asociadas a la atención de salud
		Desinfección y esterilización	Aplica conocimientos de limpieza, desinfección y esterilización para promover un entorno seguro.
DOS	Prácticas basadas en la evidencia	Investigación basada en la práctica	Utiliza pruebas para evaluar de forma crítica y elaborar normas para la práctica
		Programas de supervisión y auditorías para mejorar la calidad	Aplica competencias de supervisión, utiliza conocimientos para aplicar auditorías de registros
TRES	Enseñanza aprendizaje	Estrategias que facilitan el aprendizaje de otros	Utiliza estrategias y oportunidades para compartir conocimientos sobre control y prevención de infecciones asociadas a la atención de salud
		Estrategias para facilitar el aprendizaje en el equipo de salud	Utiliza competencias de evaluación para facilitar el aprendizaje en conjunto con la enfermera docente de la institución
		Ámbito de competencias de aprendizaje autónomo y el desarrollo profesional	Desarrolla habilidades mediante la formación permanente mediante el autoaprendizaje y la capacitación formal para su desarrollo profesional
CUATRO	Gestión y liderazgo	Gestión de servicios de control y prevención de infecciones	Utiliza enfoque coordinado para garantizar la gestión eficaz del comité de infecciones
CINCO	Investigación Clínica	Interpretación de investigación clínica	Analiza críticamente la literatura publicada relacionada al control y prevención de infecciones
		Investigación	Aplica competencias de investigación.

Fuente: Cuadro adaptado de Infection control nurses association - Professional care competencies for infection control nurses, 2000.

Otros profesionales que componen el comité son el epidemiólogo, el especialista en enfermedades infecciosas, el microbiólogo y representantes de los servicios clínicos y de apoyo. Los integrantes y las funciones de cada comité se presentan en la figura 1.

Figura 1. Integrantes y metas de Comité de Infecciones y de Vigilancia Epidemiológica.



Programas de intervención

Son las medidas generales y específicas que se desarrollan en los establecimientos de salud para prevenir y controlar las IAAS, y que consisten en contar con normativa actualizada, capacitar al equipo de salud en materias de infecciones y supervisar el cumplimiento de prácticas que han resultado efectivas en su prevención y control por medio de programas de supervisión.

Dentro de los programas de intervención, también se incluyen elementos estructurales como modificaciones específicas, cambios de insumos o modificaciones de personal, si corresponde.

Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas con la atención de salud (IAAS)

Es la observación de las infecciones y sus factores predisponentes. Constituye el componente esencial en el diagnóstico de situación de las IAAS. Su implementación, está asociada con la reducción significativa en las tasas de IAAS. Debe generar información para la acción y ser oportuna, simple, flexible, aceptada, tener un costo razonable y buena sensibilidad y especificidad.

Los objetivos de la vigilancia de IAAS son conocer la morbilidad y mortalidad de las IAAS, sus tendencias en el tiempo, sus factores de riesgo, detectar brotes epidémicos, aportar información para las medidas de prevención y control, evaluar el impacto de las intervenciones y compararse con estándares de otras instituciones.

Organización para la vigilancia epidemiológica de IAAS. Se recomienda la existencia de un comité de vigilancia formada por la(s) enfermera(s) de control de infecciones, el médico a cargo del programa y el microbiólogo. Ellos tendrán la responsabilidad de pesquisar las IAAS, analizar los datos y difundir la información.

Etapas de la vigilancia epidemiológica

- Definición de los hechos a vigilar con definiciones estandarizadas.
- Recolección de datos por métodos activos.
- Consolidación y análisis de los datos: agrupación de datos por tiempo, lugar y persona; cálculo de tasas, identificación de grupos de riesgo y situaciones problema, comparación de los datos obtenidos con los esperado e identificación de tendencias y factores de riesgo.
- Divulgación de los resultados al nivel operativo para su consideración en la implementación de programas de prevención y control.

Modelos de vigilancia de IAAS

Se pueden detectar las IAAS por medio de incidencia y prevalencia. El cálculo de incidencia (número de casos nuevos de IAAS que ocurren en la población hospitalaria durante un periodo de tiempo) constituye el método de mayor sensibilidad en la detección de IAAS y puede realizarse a través de diferentes modelos:

Vigilancia global. Se vigilan todos los pacientes independientemente de su condición o factores de riesgo. Su ventaja es que ofrece información más completa pero consume mucho tiempo, es cara, detecta IAAS no prevenibles y puede provocar frustración en el equipo por el alto número de pacientes que deben vigilarse. Tiene aplicación en instituciones pequeñas, cuando no se conocen las poblaciones en riesgo o para evaluar otros sistemas de vigilancia.

Vigilancia selectiva. Se vigilan algunos pacientes seleccionados por factores de riesgo. Utiliza menos tiempo, presenta información precisa de los pacientes seleccionados y puede estar focalizada en IAAS prevenibles. Sus desventajas son que puede no detectar IAAS importantes o no detecta brotes en pacientes no seleccionados. Tiene aplicación cuando se conocen los pacientes en riesgo.

Vigilancia post alta. Se vigilan los pacientes una vez que han egresado de la institución. La detección de IAAS se realiza a través de diversos métodos (encuestas telefónicas o a médicos, en controles médicos, reingresos). Aumenta la sensibilidad del sistema pero consume mucho tiempo y los resultados son muy variables dependiendo del tipo de IAAS y lugar. Tiene aplicación en instituciones con estadías abreviadas o procedimientos ambulatorios. Se considera útil en IAAS asociadas al parto y algunas cirugías.

También se ha recomendado la detección de infecciones por medio de estudios de prevalencia, que es el número de IAAS presentes en la población hospitalaria en un corto lapso de tiempo (prevalencia lápsica) o en un momento definido en el tiempo (prevalencia puntual). En este método se buscan las IAAS en todos los pacientes de la institución idealmente en un solo día. Sus desventajas son que los datos recolectados pueden no reflejar la realidad de la institución, la información está restringida al periodo en estudio, tiende a sobreestimar IAAS graves con hospitalización prolongada, no se puede comparar con los resultados de incidencia y no detecta brotes. No se considera útil como método único de vigilancia.

Investigación de IAAS sujetas a vigilancia

La detección de IAAS se realiza a través de la visita rutinaria a las salas de pacientes y a través de los resultados del laboratorio de microbiología. Este método debe ser siempre complementario debido a que su utilidad se basa en que los criterios de notificación establezcan la existencia de un cultivo positivo. Puede tener baja sensibilidad para IAAS cuya detección sea por signos o síntomas clínicos. El rol del laboratorio de microbiología es fundamental para la investigación de microorganismos de importancia epidemiológica (emergentes o con alto potencial epidémico, como *Staphylococcus aureus* resistente a metilina [SARM], *Enterococcus* resistentes a vancomicina [ERV], agentes gramnegativos resistentes a imipenem y *Clostridium difficile*).

Puesta en marcha de un sistema de vigilancia

- Decidir el tipo de vigilancia. De preferencia focalizarla en pacientes o procedimientos de alto riesgo y en IAAS prevenibles (procedimientos invasivos, pacientes quirúrgicos, parto vaginal o cesárea y pacientes hospitalizados en unidades de cuidados intensivos).
- Determinar fuentes de información. Es preferible utilizar registros existentes en el establecimiento, tales como fichas clínicas o resultados de exámenes.
- Determinar la frecuencia en la recolección de la información. Debe considerarse el promedio de hospitalización y el riesgo de los pacientes.
- Designar a los responsables. La recolección de datos y la notificación de IAAS debe realizarse por personal capacitado y con tiempo efectivo.

- Determinar el tipo de análisis. Criterios para agrupar datos por tiempo, lugar y persona, así como los indicadores a utilizar.
- Retroalimentación. Frecuencia de los informes de vigilancia y su formato. Los resultados de la vigilancia deben ser difundidos al personal a cargo de la atención de pacientes a fin de que sea utilizada en los programas de intervención.
- Evaluación de la vigilancia (sensibilidad del sistema). La vigilancia epidemiológica debe evaluarse para conocer su sensibilidad (capacidad del sistema de pesquisar IAAS). Se recomienda evaluar la sensibilidad de la vigilancia al menos en forma anual.
- Manual operativo. Debe existir un manual operativo disponible en todo el hospital con la norma local que incluya el sistema de vigilancia en uso, los responsables, los pacientes sujetos a vigilancia, las definiciones, la periodicidad de las rondas, los indicadores a utilizar y la frecuencia del análisis epidemiológico y retroalimentación.
- Comparación con estándares. Las comparaciones siempre deben realizarse con cautela debido a que las tasas de IAAS varían dependiendo del tipo de pacientes, el nivel de complejidad, la sensibilidad de los sistemas de vigilancia, las definiciones empleadas y el personal disponible en distintos hospitales. En general, es de mayor utilidad comparar los datos con la misma institución evaluando tendencias en el tiempo para identificar situaciones problemática y evaluar el impacto de las intervenciones.

Investigación y manejo de brotes epidémicos de IAAS

Uno de los objetivos del programa de control de infección hospitalaria es “la detección precoz y control de brotes epidémicos nosocomiales”, los cuales ocurren 1 por cada 10.000 egresos (2). Los brotes epidémicos ocurren como consecuencia de baja adherencia a normativas de prevención y control por parte del equipo de salud en presencia de factores de riesgo, tales como pacientes inmunodeprimidos, procedimientos invasivos y utilización de antimicrobianos, entre otros.

Se define como brote epidémico a la existencia de un aumento estadísticamente significativo de una determinada infección sobre los valores máximos esperados o del límite superior endémico ($p < 0,05$). Los pacientes más afectados por estas epidemias son pacientes hospitalizados en unidades de tratamiento intensivos, transplantados, oncológicos, inmunodeprimidos y neonatos. Pueden ser de fuente común o mantenida en el tiempo (cuadro 2).

Cuadro 2. Tipos de brotes epidémicos nosocomiales (distribución didáctica).

Tipo de brote	Tipo de exposición	Trazado en curva epidémica	Ejemplo de curva epidémica																																		
1. Brotes epidémicos con fuente común	1.a. Exposición breve y simultánea	Curva epidémica en rápido ascenso y disminución	<p>Número de casos</p> <table border="1"> <caption>Data for Chart 1: Single Peak</caption> <thead> <tr><th>Day</th><th>Cases</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>6</td><td>3</td></tr> <tr><td>7</td><td>0</td></tr> <tr><td>8</td><td>0</td></tr> <tr><td>9</td><td>0</td></tr> <tr><td>10</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Day	Cases	1	0	2	0	3	2	4	5	5	7	6	3	7	0	8	0	9	0	10	0												
	Day	Cases																																			
1	0																																				
2	0																																				
3	2																																				
4	5																																				
5	7																																				
6	3																																				
7	0																																				
8	0																																				
9	0																																				
10	0																																				
1.b. Múltiples exposiciones en tiempos diferentes	Curva epidémica presenta picos en diferentes momentos	<p>Número de casos</p> <table border="1"> <caption>Data for Chart 2: Multiple Peaks</caption> <thead> <tr><th>Day</th><th>Cases</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>7</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>8</td><td>3</td></tr> <tr><td>9</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>0</td></tr> <tr><td>11</td><td>0</td></tr> <tr><td>12</td><td>2</td></tr> <tr><td>13</td><td>5</td></tr> <tr><td>14</td><td>2</td></tr> <tr><td>15</td><td>0</td></tr> <tr><td>16</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Day	Cases	1	0	2	4	3	7	4	1	5	0	6	0	7	8	8	3	9	1	10	0	11	0	12	2	13	5	14	2	15	0	16	0	
Day	Cases																																				
1	0																																				
2	4																																				
3	7																																				
4	1																																				
5	0																																				
6	0																																				
7	8																																				
8	3																																				
9	1																																				
10	0																																				
11	0																																				
12	2																																				
13	5																																				
14	2																																				
15	0																																				
16	0																																				
2. Brotes epidémicos con fuente mantenida en el tiempo	2.a Transmisión directa o indirecta de un paciente colonizado a individuos susceptibles	Curva epidémica muestra lento aumento extendido en el tiempo	<p>Número de casos</p> <table border="1"> <caption>Data for Chart 3: Slow Increase</caption> <thead> <tr><th>Day</th><th>Cases</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>5</td><td>2</td></tr> <tr><td>6</td><td>2</td></tr> <tr><td>7</td><td>3</td></tr> <tr><td>8</td><td>3</td></tr> <tr><td>9</td><td>4</td></tr> <tr><td>10</td><td>4</td></tr> <tr><td>11</td><td>3</td></tr> <tr><td>12</td><td>2</td></tr> <tr><td>13</td><td>2</td></tr> <tr><td>14</td><td>1</td></tr> <tr><td>15</td><td>0</td></tr> <tr><td>16</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Day	Cases	1	0	2	0	3	1	4	1	5	2	6	2	7	3	8	3	9	4	10	4	11	3	12	2	13	2	14	1	15	0	16	0
Day	Cases																																				
1	0																																				
2	0																																				
3	1																																				
4	1																																				
5	2																																				
6	2																																				
7	3																																				
8	3																																				
9	4																																				
10	4																																				
11	3																																				
12	2																																				
13	2																																				
14	1																																				
15	0																																				
16	0																																				

En la práctica hay diferentes fuentes de información pueden alertar al comité de IAAS sobre la presencia de un brote epidémico (análisis de datos de la vigilancia epidemiológica, evaluación de datos de laboratorio, aviso del personal de salud, entre otros). La sospecha de un brote debe ser evaluada en forma inmediata por el comité de IAAS a fin de identificar si se trata o no de un brote, los pacientes afectados, la fuente de origen, los factores de riesgo y sus consecuencias. Los pasos en la investigación de un brote se definen en el cuadro 3.

Cuadro 3. Pasos a seguir en una investigación de brote epidémico de origen nosocomial (modificada de Doebbeling, 1993).

Pasos	Definición
1	Definir un caso.
2	Revisión de la literatura.
3	Implementación rápida de las primeras medidas de control (basadas en evidencia).
4	Grupo de trabajo operativo (jefaturas de servicios clínicos y administrativos, laboratorio). Realizar reuniones diarias en principio para discutir los avances, hallazgos, dificultades y tomar las decisiones.
5	Entrevistas al personal implicado y programas de supervisión.
6	Definir el periodo epidémico, en teoría "a partir del apareamiento del primer caso que cumpla la definición establecida".
7	Diseñar curva para los dos periodos: preepidémica (como mínimo utilice datos de los últimos seis meses) y curva epidémica.
8	Calcular tasa de ataque para los dos periodos y compararlas. La diferencia estadísticamente significativa entre ambas tasas de ataque ($p < 0,05$) define la presencia de brote epidémico.
9	Ficha epidemiológica para cada uno de los pacientes con infección, la cual debe incluir los principales factores de riesgos (procedimientos invasivos, transfusiones de hemoderivados, nutrición parenteral, equipo de salud que brindó atención a estos pacientes, datos microbiológicos entre otros).
10	Hipótesis sobre la probable fuente de infección y el mecanismo de transmisión.
11	Implementación de medidas de control no contempladas inicialmente y capacitación a los servicios involucrados.
12	Estudio de caso y control en caso necesario para confirmar la hipótesis.
13	Actualizar medidas de control en caso necesario.
14	Documentar microbiológicamente la fuente de infección y el mecanismo de transmisión. De ser posible guardar las cepas para estudios posteriores.
15	Documentar impacto de las medidas de control, mediante la vigilancia epidemiológica.
16	Elaborar un informe del brote epidémico y enviar a las jefaturas implicadas y a la administración del hospital.
17	Realizar cambios necesarios en las normativas o redactar nuevas normativas.

Referencias

1. Nettleman MD. Infection Control & Hospital Epidemiology, 01 June 1993, vol./is. 14/6(342-344),
2. Doebbeling BN, Li N, Wenzel RP. An outbreak of hepatitis A among health care workers: risk factors for transmission. Am J Public Health. 1993;83:1679-1684

Bibliografía

Dancer SJ. Mopping up hospital infection. J Hosp Infect. 1999;43(2):85-100.

Davey P, Brown E, Fenelon L, et al. Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. En: Cochrane Database of Systematic Reviews. John Wiley & Sons, Ltd; 2005.

Deville JG, Adler S, Azimi PH, Jantusch BA, Morfin MR, Beltran S, et al. Linezolid versus vancomycin in the treatment of known or suspected resistant gram-positive infections in neonates. Pediatr Infect Dis J. 2003;22(9 Suppl):S158-63.

Garner JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Infect Control Hosp Epidemiol. 1996;17(1):53-80. [Fe de erratas en: Infect Control Hosp Epidemiol 1996;17(4):214].

Infection Control Nurses Association (ICNA). Professional Core Competencies for Infection Control Nurses. Noviembre de 2000 [consultado el 10 de junio de 2010]. Disponible en: [www.higieneocupacional.com.br/download/competencies-icna.pdf].

Moellering RC Jr. Vancomycin-resistant enterococci. Clin Infect Dis. 1998;26(5):1196-9.

National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System report, data summary from October 1986-April 1998, issued June 1998. Am J Infect Control. 1998;26(5):522-33.

Rice LB, Shlaes DM. Vancomycin resistance in the enterococcus. Relevance in pediatrics. Pediatr Clin North Am. 1995;42(3):601-18.

Richards MJ, Edwards JR, Culver DH, Gaynes RP. Nosocomial infections in pediatric intensive care units in the United States. National Nosocomial Infections Surveillance System. Pediatrics. 1999;103(4):e39.

Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Management of Multidrug-Resistant Organisms in Health Care Settings, 2006. Atlanta: HICPAC; 2006.

Standfast SJ, Michelsen PB, Baltch AL, Smith RP, Latham EK, Spellacy AB, et al. A prevalence survey of infections in a combined acute and long-term care hospital. Infect Control. 1984;5(4):177-84.

Steed CJ. Common infections acquired in the hospital: the nurse's role in prevention. *Nurs Clin North Am.* 1999;34(2):443-61.

Tablan OF, Anderson LJ, Besser R, Bridges C, Hajjeh R; CDC. Guidelines for Preventing Health-Care - Associated Pneumonia, 2003: Recommendations of the CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *MMWR.* 2004;53(RR-3):1-36.

Weinstein JW, Mazon D, Pantelick E, Reagan-Cirincione P, Dembry LM, Hierholzer WJ Jr. A decade of prevalence surveys in a tertiary-care center: trends in nosocomial infection rates, device utilization, and patient acuity. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1999;20(8):543-8.

Wenzel R, Edmond MD. The impact of Hospital Acquired Blood Stream Infections. *Emerg Inf Dis.* 2001;7(2):174-7.

Witte W, Braulke C, Cuny C, Strommenger B, Werner G, Heuck D, et al. Emergence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* with Panton-Valentine leukocidin genes in central Europe. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2005;24(1):1-5.

CAPÍTULO 19



Prevención de las infecciones asociadas con la atención en salud

*Naldy Pamela Febré Vergara
Pola Brenner Friedmann
Pilar Ramón-Pardo*

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha informado que aproximadamente 1,4 millones de personas adquieren una infección asociada con la atención de salud (IAAS), infecciones que se consideran actualmente como un problema relevante debido a que presentan cifras inaceptablemente elevadas al evaluar indicadores como morbilidad asociada e impacto económico a nivel mundial.

La seguridad de pacientes es una de las dimensiones de la calidad asistencial, tema que en los últimos años ha adquirido importancia a nivel mundial porque nos hace comprender finalmente que el paradigma que se menciona en el artículo “las infecciones asociadas a la atención de salud son evitables”, cobra fuerza, impulsando a las instituciones a velar por la seguridad de sus pacientes. Esto ha estimulado a los comités de infecciones a orientar sus programas hacia la gestión de riesgos con los objetivos de prevenir “el error”.

Algunas estrategias que han sido integradas con éxito son: implementación de programas de capacitación, garantizar la adherencia a las prácticas, aplicación de programas de supervisión eficientes, cultura institucional orientada a la seguridad del paciente y la calidad en su atención.

El presente capítulo contiene los conceptos y las principales medidas de prevención y control de las IAAS, entre las que se destaca: higiene de manos, infecciones asociadas al ambiente hospitalario e infecciones según topografías.

Se espera que el personal de salud adquiera los conocimientos y desarrolle las habilidades y competencias que les facilite cumplir las normas de prevención y control de infecciones mediante la aplicación de prácticas basadas en la evidencia, impactando finalmente en el aumento de las tasas de adhesión a nivel local de medidas comprobadamente efectivas, previniendo este evento en los pacientes.

Objetivos docentes del capítulo:

- Adquirir los principios preventivos de las infecciones relacionadas al ambiente hospitalario.
- Reconocer la importancia de la higiene de manos como medida efectiva en la prevención de IAAS.
- Conocer el fundamento de las medidas comprobadamente efectivas de prevención y control de las principales IAAS según topografías.

Infecciones asociadas con el ambiente hospitalario

El ambiente físico en una institución de salud puede estar implicado en la transmisión de enfermedades infecciosas, actuando como reservorio de patógenos, como *Aspergillus spp.*, *Legionella spp.*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Staphylococcus aureus* metilino resistente (SAMR), *Enterococcus* resistente a vancomicina, *Clostridium difficile*, entre otros, microorganismos que pueden colonizar y posteriormente producir infecciones en pacientes y causar enfermedades entre los trabajadores de salud. Por regla general estas transmisiones se han asociado a incumplimiento de normativas de manejo ambiental.

El contar con normativas y programas que limiten estos riesgos es responsabilidad del Comité de Infecciones Asociadas con la Atención de Salud (CIAAS), en conjunto con las áreas de la institución que se encargan de construcciones, remodelaciones e higiene hospitalaria.

Las normativas deben ser conocidas y cumplidas por todo el personal de la institución, que incluye contratistas internos y externos, cuerpo médico, profesionales del área de salud, integrantes de higiene hospitalaria, gerencias y personal administrativo.

Para su cumplimiento, el CIAAS de la institución debe determinar las medidas de vigilancia ambiental que se aplicarán en la institución frente a estos temas, donde se encuentran actividades de supervisión directa mediante la aplicación de pautas de supervisión y evaluación indirecta. Un ejemplo de ello es la aplicación de la técnica de bioluminiscencia, que ha demostrado ser un indicador de limpieza ambiental rápido y efectivo.

Para la unidad de higiene hospitalaria la definición de términos es esencial; frente a construcciones y remodelaciones en la institución de salud, el comité de infecciones debe contar con normativas que al menos se encuentren orientadas a satisfacer los siguientes objetivos:

- a) Evitar un aumento de las tasas de IAAS de la institución asociadas con construcciones.
- b) Instaurar medidas de prevención y control de IAAS vinculadas al ambiente.
- c) Mantener la calidad de la atención brindada a los pacientes.

Higiene de manos

El lavado clínico de manos y la utilización de solución alcohólica por parte del personal hospitalario son las prácticas más importantes y económicas para minimizar la transmisión de infecciones entre pacientes y personal de salud.

Las manos del personal de salud son consideradas como el principal mecanismo de transmisión de infecciones asociadas con la atención, por ello es imprescindible que todas las personas que tengan contacto con pacientes entiendan la importancia de cumplir con estos procedimientos de higiene de manos en el momento correcto, con el objetivo de ofrecer siempre “manos seguras” a los pacientes.

Estas prácticas tradicionalmente son evaluadas por programas de supervisión cuyos resultados son tasas de adhesión a nivel local; al evaluar estas tasas de adhesión a nivel mundial la media se acerca a 40%, cifra que muestra el fracaso de los programas de intervención tradicionales realizados a nivel local, regional y mundial. Lo anterior podría obedecer a falta de motivación y desconocimiento por parte del personal hospitalario sobre la importancia de ofrecer durante la atención “manos seguras” a los pacientes.

En respuesta a este problema sanitario la Asamblea Mundial de la Salud, en el año 2004, aprobó la creación de una Alianza Internacional, con carácter de iniciativa mundial, para mejorar la seguridad del paciente, iniciativa que fomenta la higiene de manos en la atención sanitaria a escala mundial mediante la campaña *Una atención limpia es una atención segura*, surgiendo entonces el concepto de *higiene de manos* (HM), como una de las medidas básicas más importantes y a la vez más simples para prevenir la transmisión de infecciones asociadas con la atención de salud.

El concepto *higiene de manos* es un término genérico, referido a la acción de lavar las manos, ya sea con agua y jabón, con agua y jabón antiséptico o fricción con compuestos alcohólicos, todo con el objetivo de remover microorganismos de las manos, de modo tal que el personal de salud ofrezca al paciente “manos seguras” durante su atención.

Se ha demostrado que la realización de programas educativos dirigidos al personal de salud utilizando la estrategia de los cinco momentos para la higiene de manos en la atención del paciente, más la intervención multimodal, han demostrado tener mayor impacto en las tasas de adhesión a la HM, disminuyendo las tasas de infecciones asociadas con la atención de salud en torno a 50%, al comparar las tasas pre y post intervención.

Uno de los principios básicos de la estrategia de *los 5 momentos* implica que el personal de salud, los familiares y/o visitantes reconozcan que cualquier tipo de contacto con el paciente o las superficies que lo rodean -denominado entorno del paciente- puede convertirse en una potencial vía de diseminación de microorganismos hospitalarios, debido a que dichos microorganismos colonizan este entorno, incluyendo también los equipos comúnmente utilizados para su cuidado.

Los cinco momentos para la higiene de manos son:

- 1) Antes de tocar al paciente.
- 2) Antes de realizar un procedimiento aséptico.
- 3) Después de realizar procedimientos que impliquen riesgo de contacto con fluidos corporales.
- 4) Después de tocar al paciente.
- 5) Después de tocar una superficie del entorno del paciente.

Prevención de infecciones asociadas con la atención de salud específicas

Infecciones del sitio quirúrgico

Dependiendo del tipo de hospital, las infecciones del sitio quirúrgico (ISQ) representan entre 15 y 18% de todas las infecciones hospitalarias, mientras que en otros hospitales alcanzan cerca de 40%. De este porcentaje, las dos terceras partes corresponde a las ISQ incisionales y el tercio restante a las de órganos y espacios.

Desde hace más de 30 años se sabe que las ISQ incrementan la estadía de los pacientes en el hospital y los costos de hospitalización. La mayoría de las ISQ se originan durante el procedimiento quirúrgico y pocas de ellas son las que pueden adquirirse en el postoperatorio, especialmente si la herida ha sido cerrada antes de que el paciente abandone la sala de operaciones (herida primariamente cerrada).

Estas infecciones se producen por contaminación del sitio quirúrgico con patógenos endógenos o exógenos.

Fuente endógena. El primer reservorio de microorganismos que causan ISQ es la flora endógena del propio paciente. Muchas heridas pueden verse afectadas a partir de ella, por lo cual ha cobrado vital importancia la preparación prequirúrgica con el fin de disminuir la carga microbiológica. Para ello se debe tener en cuenta el procedimiento quirúrgico a realizar y la flora endógena asociada (intestino, piel, tracto respiratorio, tracto genital, tracto urinario, entre otras).

Fuente exógena. Las fuentes exógenas incluyen el medio ambiente del quirófano y el personal del hospital. La fuente primaria de bacterias aerobias en el quirófano la constituye el equipo quirúrgico. El personal que se desempeña en la sala de operaciones dispersa los microorganismos, especialmente *Staphylococcus*, a partir de su propia piel. Por tal razón, las medidas de control de infecciones deben estar dirigidas a minimizar esta posibilidad.

Medidas de prevención de infección de sitio quirúrgico

Muchas de estas medidas están dirigidas a reducir la oportunidad de contaminación microbiana de los tejidos del paciente o de los instrumentos estériles, otras son en adición a las anteriores, tales como el uso de profilaxis antimicrobiana. Para optimizar la aplicación de estas medidas de prevención se requiere que se consideren con cuidado las características de los pacientes y de las cirugías. Las medidas de control de infecciones destinadas a disminuir los riesgos de ISQ se dividen en tres momentos diferentes:

1. Prequirúrgico.
2. Intraquirúrgico
3. Postquirúrgico.

Cada uno de esos momentos tiene sus propias recomendaciones con base en sus riesgos potenciales.

Recomendaciones para la prevención de infección de sitio operatorio.

- Contar con un sistema de vigilancia activa que permita identificar las infecciones de sitio quirúrgico.
- Erradicar las infecciones activas del paciente previas a la cirugía.
- Disminuir la estadía preoperatoria a menos de un día del paciente quirúrgico.
- Realizar tricotomía (retiro de vello con clippera) en un periodo contemplado no más de dos horas antes de la incisión quirúrgica.
- Compensar diabetes (glicemia igual o menor a 200 mg/dl).
- La profilaxis antibiótica se debe realizar únicamente cuando está indicada. El antibiótico se ha de seleccionar con base en su eficacia frente a los patógenos que con más frecuencia causan ISQ, según el tipo de procedimiento y las recomendaciones publicadas. Se ha de administrar la primera dosis del antibiótico por vía endovenosa, con la suficiente anticipación para que alcance concentraciones bactericidas en suero y en tejido en el momento de la incisión. Es preciso mantener niveles terapéuticos del agente en suero y tejidos durante la cirugía y hasta una hora después de que se cerró la incisión en el quirófano.
- Preparación de piel del equipo quirúrgico.
- Mantenimiento de la técnica aséptica durante el procedimiento quirúrgico.
- Utilizar drenajes por contrabertura a circuito cerrado y por el menor tiempo posible.
- Mantener la normotermia en los pacientes.
- Mantener el ambiente en quirófano (disminuir el tránsito de personas, ventilación con aire filtrado con 15 a 20 recambios por hora, presión positiva, mantener superficies limpias, uso de mascarillas cercano al campo quirúrgico).
- Debe existir un programa de supervisión que permita evaluar la adherencia de los profesionales a las recomendaciones.

Medidas inefectivas para la prevención de infección de sitio operatorio.

- Uso de cubrecalzado en pabellones por parte del personal.
- Realizar la técnica de lavado quirúrgico con el uso de escobillas.
- Cultivos rutinarios de ambiente en el quirófano.

En conclusión, la infección de sitio operatorio constituye una complicación grave y con letalidad importante cuyos principales factores de riesgo son endógenos y exógenos. Los elementos clave en la prevención son implementar un sistema de vigilancia activo, contar con normativa clara de prevención y control de ISO, realizar capacitación formal del personal involucrado y supervisión de las prácticas de atención (cumplimiento de protocolos de antibioprofilaxis, cumplimiento de la técnica aséptica, entre otros).

Infecciones del torrente sanguíneo (bacteremia)

La bacteriemia o bacteremia se define como la presencia de bacterias en el torrente sanguíneo. La sangre es un fluido normalmente estéril, por lo cual la detección de microorganismos siempre será anormal.

El mayor riesgo de bacteremia en pacientes hospitalizados está asociado con dispositivos intravasculares, en especial catéteres venosos centrales destinados al soporte hemodinámico del paciente, nutrición parenteral o hemodiálisis.

Los catéteres intravasculares son indispensables en la actualidad para el tratamiento de pacientes críticos, en especial aquellos hospitalizados en unidades de cuidado intensivo (UCI); aun cuando su importancia es indiscutida, su uso involucra riesgos de IAAS. En pacientes cateterizados, las bacterias pueden acceder al torrente sanguíneo por múltiples fuentes, tales como las manos del personal, contaminación de las soluciones, flora de la piel del paciente y contaminación de los dispositivos, entre otras.

La bacteremia tiene consecuencias severas y es una de las IAAS que produce mayor letalidad debido a que la respuesta inmunológica contra la bacteria puede causar sepsis. Su tratamiento es en general de alto costo y muchas veces inefectivo por lo que es fundamental que existan programas de prevención específicos en todas las instituciones de salud que atienden pacientes con catéteres vasculares.

Las tasas de bacteremia asociada con dispositivos vasculares han disminuido los últimos años y existen experiencias publicadas de establecimientos con tasa cero por periodos prolongados. Esta disminución puede ser atribuible a la implementación de bundles, tecnología y disminución del tiempo de catéter, entre otras.

Existen distintos tipos de catéteres centrales dependiendo del tipo de acceso (venosos o arteriales), del diseño (tunelizados o no tunelizados), número de lúmenes, tamaño, o tipo de recubrimiento. El riesgo de bacteremia puede variar dependiendo del tipo de catéter utilizado.

El diagnóstico de bacteremia primaria se realiza fundamentalmente a través del aislamiento del microorganismo en el laboratorio de microbiología. El diagnóstico clínico es poco relevante e inespecífico.

Dado que la bacteremia tiene una alta letalidad, es fundamental la identificación precoz del agente causal con el fin de darle al paciente un tratamiento específico. Por lo anterior es crítica la estandarización de la técnica de hemocultivo.

Los principales factores de riesgo del huésped son la severidad de la enfermedad de base, desnutrición, bajo peso al nacer, quemaduras y edades extremas de la vida. Los principales factores de riesgo de la atención son tener un catéter vascular central (CVC) (la mayor proporción de bacteremias hospitalarias están asociadas con CVC), inserción del CVC por vía femoral, nutrición parenteral total, fallas en la técnica aséptica en la instalación o manipulación del CVC, inexperiencia del personal, falta de personal, barreras restringidas en la inserción y fallas en la protección del sitio de inserción.

Recomendaciones para la prevención de bacteremia.

- Contar con un sistema de vigilancia activa que permita identificar bacteremias asociadas con los distintos tipos de dispositivos vasculares.
- Instalar los CVC por vía yugular o subclavia. Evitar acceso femoral en la instalación del CVC. Este sitio de inserción sólo debe utilizarse en casos de extrema urgencia donde no es posible utilizar otros sitios.
- El personal que manipula CVC debe estar capacitado y su competencia evaluada.
- La instalación de CVC debe realizarse con técnica aséptica rigurosa que incluye higienización de manos y uso de barreras máximas (campos estériles amplios que cubran por entero al paciente, ropa estéril y guantes estériles).
- El personal a cargo de los pacientes con CVC debe ser suficiente en cuanto a su número con el fin de evitar incumplimiento de medidas básicas, como higiene de manos debido a presión asistencial.
- El sitio de inserción debe estar protegido por una cubierta estéril que cubra completamente el sitio de inserción y esté intacta.
- La manipulación de los CVC debe realizarse con técnica aséptica;
- Se debe evaluar todos los días la necesidad de continuar con el CVC. En caso que ya no corresponda a la indicación debe ser retirado.
- Debe revisarse todos los días el sitio de inserción a fin de verificar que no existan signos de inflamación o infección y que la protección esté intacta.
- El sitio de inserción de los CVC no debe curarse en forma rutinaria. Sólo si existen alteraciones o si la cubierta no está intacta.
- Tanto para la instalación de los CVC como para su mantención, pincelar con clorhexidina.
- Los circuitos de la terapia intravascular, incluidas las conexiones o llaves de tres pasos, deben reemplazarse cada 72 horas.
- Se debe evitar uso de viales multidosis en pacientes con CVC.

- Las soluciones de nutrición parenteral total deben prepararse bajo campana de flujo laminar y deben cambiarse cada 24 horas.
- Debe existir un programa de supervisión que permita evaluar la adherencia de los profesionales a las recomendaciones durante la instalación y mantenimiento de los catéteres vasculares.

Medidas inefectivas para la prevención de bacteremia:

- Instalar obligatoriamente el CVC en pabellón.
- Cambio del CVC a plazos preestablecidos.
- Profilaxis sistémica o tópica con antimicrobianos.
- Cultivos rutinarios de punta de catéteres.

En conclusión, la bacteremia constituye una complicación grave con letalidad importante cuyo principal factor de riesgo es el cateterismo central. Por lo anterior, la principal estrategia de prevención es la disminución del cateterismo central. Los elementos clave en la prevención son contar con un sistema de vigilancia activa, capacitación formal del personal involucrado, adoptar una estrategia de diagnóstico microbiológico para reconocer las infecciones asociadas con CVC en forma adecuada, instalar el CVC bajo técnica aséptica y barreras máximas, cumplir con los criterios de indicación y retirar el CVC cuando se termine su indicación y supervisión de prácticas de atención.

Infección del tracto urinario. Prevención y control

Las infecciones urinarias (ITU), asociadas con la atención de salud (IAAS) son las infecciones nosocomiales más frecuentes y responsables de aproximadamente 40% del total de las infecciones ocurridas en una institución de salud; aproximadamente 80% de las ITU se encuentra asociada con el uso de catéteres urinarios permanentes (CUP), seguida de otras instrumentalizaciones urogenitales.

La ocurrencia de esta infección prolonga la estadía hospitalaria del paciente lo que eleva el costo y puede llevar a complicaciones graves como la bacteremia, septicemia (1 a 3%) y muerte (hasta 12%).

El riesgo depende del tipo de catéter urinario utilizado y duración del cateterismo vesical, así como factores de riesgo del huésped y de la atención hospitalaria. Los principales factores de riesgo para el desarrollo de ITU además de la utilización del CUP, son: género femenino, edades extremas, gravedad de las enfermedades de base, tales como diabetes mellitus, gran quemado, politraumatizado o paciente con alteración inmunológica.

Los microorganismos pueden acceder a la vejiga por vía extraluminal durante la inserción del catéter o intraluminal a consecuencia de la contaminación durante la manipulación de las conexiones, reflujo desde el sistema de drenaje o migración desde la bolsa recolectora, usualmente la infección ocurre cuando los microorganismos se adhieren a las células epiteliales de la uretra y proliferan alrededor del meato uretral con entrada retrógrada a la vejiga.

Las infecciones urinarias se definen según el criterio microbiológico: cultivo cuantitativo de orina con resultados positivos ($\geq 10^5$ microorganismos/ml con el aislamiento de dos especies microbianas como máximo), las bacterias causantes provienen de la flora intestinal, ya sea comunitaria, saprofítica (*E. coli*, levaduras) o contraída en el hospital. Es posible reducir significativamente su incidencia mediante el cumplimiento de recomendaciones para la prevención y control de las infecciones del tracto urinario asociadas con el CUP.

Recomendaciones para la prevención de infecciones del tracto urinario asociadas con catéter urinario permanente:

- La indicación de instalación del catéter urinario es de exclusiva responsabilidad médica; deben existir normas médicas que incluyan criterios de instalación y retiro en la institución, las cuales deben ser actualizadas al menos cada tres años y su cumplimiento debidamente supervisado.
- Para minimizar el riesgo de infección, el periodo de cateterismo debe ser tan corto como médicamente sea posible.
- No se debe cambiar el catéter urinario en forma rutinaria, ni a intervalos preestablecidos. Existe indicación de cambio solo cuando exista mal funcionamiento del sistema, colonización o infección por microorganismos productores de residuos y obstrucción del sistema.
- La instalación de la sonda vesical es responsabilidad de un profesional capacitado y autorizado; la técnica aséptica durante la instalación debe incluir: aseo genital con agua y jabón neutro, higiene de manos del operador, uso de guantes estéril, uso de material estéril, uso de campos estériles.
- El sistema de drenaje debe ser con circuito cerrado permanentemente, este sistema cerrado sólo se podrá desconectar por el mínimo tiempo posible para los procedimientos de cambio de bolsa recolectora, sólo en casos de desconexión accidental.
- La contaminación de la bolsa recolectora puede resultar en ITU/CUP, por lo que es importante realizar ciertas actividades para evitar reflujo de orina: mantener la bolsa recolectora siempre bajo el nivel de la vejiga, fijar la sonda Foley a la cara interna del muslo del paciente, nunca pinzar y/o obstruir el catéter urinario, la bolsa recolectora debe vaciarse de manera regular (nunca debe tener en su interior orina a más de los tres cuartos de su capacidad total), educación al paciente, familia y funcionarios.
- Durante el vaciamiento de la bolsa recolectora el personal debe calzar guante de procedimientos con la correspondiente higiene de manos antes y después. Se debe realizar aseo genital al menos dos veces al día en pacientes con CUP.
- Se debe contar con un sistema de vigilancia activa de las ITU en pacientes con catéter urinario permanente, utilizando definiciones estandarizadas.

Medidas inefectivas para la prevención de infecciones del tracto urinario asociadas con catéter urinario permanente:

- Cambio de catéter urinario a plazos preestablecidos.
- Profilaxis sistémica o tópica con antimicrobianos.
- Cultivos rutinarios de orina.

En conclusión, la ITU asociada con catéter urinario permanente constituye una complicación grave por su frecuencia de presentación, cuyo principal factor de riesgo es la presencia del catéter urinario. Por lo anterior, la principal estrategia de prevención es la disminución del cateterismo urinario permanente. Los elementos clave en la prevención son: contar con un sistema de vigilancia activa, capacitación formal del personal involucrado, adoptar una estrategia de diagnóstico microbiológico para reconocer las infecciones asociadas con CUP en forma adecuada, instalar el CUP bajo técnica aséptica, mantener el sistema cerrado y adecuadamente fijado a la extremidad del paciente, cumplir estrictamente con los criterios de indicación y retiro, supervisando las prácticas de atención.

Prevención y control de neumonía asociada con ventilación mecánica

La neumonía asociada con ventilación mecánica (NN/VM) es el mayor riesgo que enfrentan los pacientes conectados a asistencia ventilatoria invasiva en las unidades de terapia intensiva (UTI). Esta infección puede afectar entre 23 y 67% de los pacientes que están con uso de ventilación mecánica, con tasa de letalidad calculada de 20 a 30%. La distribución de los agentes etiológicos productores de NN/VM varía entre las diferentes instituciones; con frecuencia es polimicrobiana.

Para efectos de la vigilancia, se deben cumplir los siguientes criterios en su notificación: el paciente en ventilación mecánica tiene estudio radiográfico que demuestra un infiltrado pulmonar (nuevo o progresión de uno existente), consolidación, cavitación o derrame pleural, y al menos *uno de los siguientes*:

- Aparición de expectoración purulenta o coincidente con hemocultivos positivos sin otros focos infecciosos.
- Identificación de microorganismo en muestra tomada por cepillado protegido o lavado bronqueo-alveolar.
- Evidencia histopatológica de neumonía.
- Existe el diagnóstico médico de neumonía y no hay evidencia de que se trate de neumonía comunitaria.

Todos los procedimientos orientados a la prevención de la neumonía nosocomial pueden agruparse en cuatro categorías:

1. Educación del equipo de salud.
2. Desarrollo de un programa de vigilancia epidemiológica sensible.
3. Interrupción de las vías de transmisión de los microorganismos.
4. Modificación de los factores de riesgo, clasificados en intrínsecos o relacionados con el paciente, y extrínsecos o referidos al cuidado de las vías aéreas y al manejo del paciente en la unidad.

Las medidas de prevención y control pueden dividirse en medidas farmacológicas o no farmacológicas.

Recomendaciones para la prevención de neumonía asociada con ventilación mecánica:

- Existencia de criterios médicos de indicación y retiro de la VM evaluados a diario, debidamente registrado su cumplimiento y con supervisión mantenida en el tiempo.
- Privilegiar la ventilación no invasiva sobre la ventilación invasiva.
- Instalación de tubo endotraqueal o nasotraqueal con técnica aséptica estricta (uso por parte del operador de gorro, mascarilla, guantes estériles [previa higiene de manos], delantal estéril, campos estériles extensos).
- Ajustar la sedación utilizando escalas de sedación, evitando la relajación innecesaria.
- Aplicación de protocolo de desconexión precoz.
- Aspiración de secreciones con técnica aséptica con un operador y ayudante siempre que sea necesario.
- Higienización de manos para todo el personal aplicando la técnica de los cinco momentos para la higiene de manos antes de entrar en contacto con el paciente o su unidad, así como uso de guantes para manipular secreciones.
- Aspiración subglótica continua.
- Mantener al paciente sometido a ventilación mecánica en posición Fowler con la cabeza elevada a 30° o 45° con respecto al resto del cuerpo.
- Manutención de tubos corrugados del circuito del respirador evitando formación de condensado; el cambio debe ser según las indicaciones a nivel local (la literatura no recomienda el cambio rutinario de los circuitos).
- Los medicamentos aplicados deben manejarse con técnica aséptica.
- Prevenir la aspiración asociada con la nutrición enteral.
- Los establecimientos contarán con sistemas de información tales como programas de supervisión u otros que permitan documentar el cumplimiento de estas medidas de prevención y control de forma anual.

Medidas inefectivas para la prevención de neumonía asociada con ventilación mecánica:

- Cultivos rutinarios de pacientes o equipos.
- Cambios de circuitos en periodos menores a siete días.

En conclusión, la neumonía asociada con ventilación mecánica constituye una complicación grave por la alta letalidad asociada, cuyo principal factor de riesgo es la presencia del tubo endotraqueal; por ello la principal estrategia de prevención es privilegiar la ventilación no invasiva sobre la ventilación invasiva. Los elementos clave en la prevención son contar con un sistema de vigilancia activa, capacitación formal del personal involucrado, adoptar una estrategia de diagnóstico microbiológico para reconocer la neumonía asociada con ventilación mecánica en forma adecuada, instalar el tubo endotraqueal bajo técnica aséptica y cumplir estrictamente con las medidas

comprobadamente efectivas junto a los criterios de indicación y retiro, supervisando las prácticas de atención.

Endometritis puerperal

La endometritis es una infección del útero generalmente asociada tanto con el parto vaginal como con el parto cesárea y puede derivar en sepsis, que constituye una de las causas más importantes de muerte materna, en particular en los países en vías de desarrollo. El inicio de la infección es precoz: 84% se presenta durante los primeros siete días posparto. Su diagnóstico es generalmente clínico. En general se trata de infecciones polimicrobianas.

La mayoría de las infecciones postparto se producen después del alta hospitalaria, por lo que la vigilancia epidemiológica de endometritis puerperal se debe realizar mediante vigilancia tradicional activa, complementada con estudios de vigilancia post alta utilizando los siguientes criterios diagnósticos:

Criterio 1. La paciente presenta fiebre 38°C, sensibilidad uterina o subinvolución uterina y secreción uterina purulenta

Criterio 2. La paciente presenta cultivo positivo de fluidos o tejidos endometriales obtenido durante cirugía, por punción uterina o por aspirado uterino con técnica aséptica.

Criterio 3. Existe el diagnóstico médico de endometritis puerperal registrado en la historia clínica y no hay evidencia de que se trate de infección adquirida en la comunidad.

Las medidas de control y prevención que han mostrado impacto en la reducción de tasas de endometritis se mencionan a continuación:

- El personal que realiza la atención del pre parto, parto o puerperio, incluido los tactos vaginales, debe tener la piel de las manos sin lesiones ni infecciones.
- El número de tactos vaginales durante la atención del parto debe ser igual o menor a cinco.
- Mantenimiento de técnica aséptica durante la atención del parto.
- Las pacientes que se someten a cesárea de urgencia o cesárea electiva en trabajo de parto deben recibir profilaxis antibiótica según esquema de cada establecimiento de salud.
- Evitar instrumentación del parto.

Medidas inefectivas para la prevención endometritis:

- Irrigación con antisépticos vía vaginal.
- Cultivos vaginales preparto.
- Eliminación del vello pubiano mediante rasurado.
- Realizar enema evacuante previo al parto.

En conclusión, la endometritis constituye una complicación generalmente asociada tanto con el parto vaginal como con parto cesárea que puede derivar en sepsis, que constituye una de las causas más importantes de muerte materna, en particular en los países en vías de desarrollo.

Por lo anterior, la principal estrategia de prevención es privilegiar el cumplimiento de las medidas comprobadamente efectivas para su prevención, tales como disminución del número de tactos, evitar instrumentación del parto, atención del parto con técnica aséptica y uso de antibioticoprofilaxis en cesárea según lo ya mencionado.

Los elementos clave en la prevención son contar con un sistema de vigilancia activa, capacitación formal del personal involucrado, adoptar una estrategia de diagnóstico microbiológico y supervisión de la adhesión a las prácticas de atención.

Bibliografía

Álvarez-P AM, Bavestrello Fernández L, Labarca-L J, Calvo-Arellano M. Tratamiento de la neumonía asociada a ventilación mecánica. *Rev Chil Infectol [revista en Internet]*. 2001 [consultado el 6 de julio de 2009];18(suppl.2):58-65. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182001018200003&lng=es].

Bólis M, Coord. Infecciones hospitalarias: Legislación en América Latina. Washington, D.C.: OPS; 2007 (Documento Técnico HDM/CD/A/500-07).

Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR*. 2002;51(RR-16):1-56.

Brenner-F P, Buggedo-T G, Calleja-R D, Del Valle-M G, Fica-C A, Gómez-O ME, et al. Prevención de infecciones asociadas a catéteres vasculares centrales. *Rev Chil Infectol [revista en Internet]*. 2003 [consultado el 7 de abril de 2011]; 20(1):51-69. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182003000100007&lng=es].

Cardo D, Dennehy PH, Halverson P, Fishman N, Kohn M, Murphy CL, et al. Moving toward elimination of healthcare-associated infections: A call to action. *Am J Infect Control*. 2010;38(9):671-5.

Chongsomchai C. Regímenes de antibióticos para la endometritis postparto: comentario de la BSR. Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS; Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 27 de octubre de 2004.

Febré N, Silva V, Medeiros EA, Wey SB, Colombo AL, Fischman O. Microbiological characteristics of yeasts isolated from urinary tracts of intensive care unit patients undergoing urinary catheterization. *J Clin Microbiol*. 1999;37(5):1584-6.

Febré-N N. Vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias. *Rev Med Clin Condes*. 2007;18(1):46-52.

Fica-C A. Consenso nacional sobre infecciones asociadas a catéteres vasculares centrales. *Rev Chil Infectol* [revista en Internet]. 2003 [consultado el 7 de abril de 2011]; 20(1):39-40. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182003000100005&lng=es].

French LM, Smaill FM. Regímenes de antibióticos para la endometritis postparto (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*. Núm. 3, 2008. Oxford, Update Software. Disponible en: [<http://www.update-software.com>].

Gagliardi AR, Fenech D, Eskicioglu C, Nathens AB, McLeod R. Factors influencing antibiotic prophylaxis for surgical site infection prevention in general surgery: A review of the literature. *Can J Surg*. 2009;52(6):481-9.

Gould CV, Umscheid CA, Agarwal RK, Kuntz G, Pegues DA; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010;31(4):319-26.

Hernández Poblete G, Dalmazzo-A R, De la Cerda-S G, Saavedra-M C, Calvo-Arellano M. Prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica. *Rev Chilena Infectol* [revista en la Internet]. 2001 [consultado el 6 de julio de 2009]; 18(supl. 2):66-76. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182001018200004&lng=es].

Herruzo-Cabrera R, López-Giménez R, Diez-Sebastian J, Lopez-Aciñero MJ, Banegas-Banegas JR. Surgical site infection of 7301 traumatologic inpatients (divided in two sub-cohorts, study and validation): Modifiable determinants and potential benefit. *Eur J Epidemiol*. 2004;19(2):163-9.

Mangram AJ, Horan TC, Pearson ML, Silver LC, Jarvis WR; Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for prevention of surgical site infection, 1999. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1999;20(4):250-78;quiz 279-80.

Ministerio de Salud (Chile), Departamento de calidad y seguridad de paciente. Norma para la prevención de la endometritis puerperal. Santiago de Chile: MINSAL; 2008 [consultado el 10 de junio de 2010]. Disponible en: [<http://www.redsalud.gov.cl/portal/url/item/8793a6203a793a03e04001011f017dfe.pdf>].

Ministry of health (Chile). National Nosocomial Infection Program. Santiago de Chile: MINSAL; 2010 [consultado el 10 de junio de 2010]. Disponible en: [www.minsal.cl].

O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger EP, Garland J, Heard SO, et al. Summary of Recommendations: Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-related Infections. *Clin Infect Dis*. 2011;52(9):1087-1099.

Sehulster L, Chinn RYW. Guideline for environmental infection control in health-care facilities. *MMWR*. 6 de junio de 2003 [consultado el 10 de junio de 2010]; 52(RR-10):1-36. Disponible en: [<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5210a1.htm>].

Tablan OF, Anderson LJ, Besser R, Bridges C, Hajjeh R; CDC. Guidelines for Preventing Health-Care - Associated Pneumonia, 2003: Recommendations of the CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *MMWR*. 2004;53(RR-3):1-36.

CAPÍTULO 20



Cuidados de enfermería para un proceso quirúrgico seguro

*Felipe Dias Carvalho
Denise Pucciarelli Antloga
Juliana Peres dos Santos*

Introducción

Investigaciones arqueológicas y registros históricos demuestran que desde la prehistoria se realizan operaciones quirúrgicas como la trepanación, una craneotomía rudimentaria considerada por muchos historiadores como la primera técnica quirúrgica utilizada por el hombre.

Hay indicios de que las primeras operaciones quirúrgicas realizadas poseían principalmente un carácter cultural y religioso, quedando las finalidades diagnóstica y terapéutica en segundo plano.(1)

Las antiguas civilizaciones egipcia, griega y romana, adoptadas como base de la civilización y de la medicina occidental moderna, también realizaban cirugías. Amputaciones, remoción de abscesos, tratamiento de fracturas, circuncisión, castración, entre otros procedimientos quirúrgicos, eran realizados con la utilización de artefactos aún rudimentarios.(1)

En la Edad Média surgieron las primeras escuelas de medicina, siendo la pionera la escuela de Salerno, en Italia. En estos lugares se estimuló el estudio de la anatomía y fisiopatología, por lo que la práctica quirúrgica tuvo un importante avance, culminando en la realización de cirugías de catarata, tratamiento de traumas externos, partos y cesáreas.

A pesar de los avances iniciales, con el correr del tiempo los conocimientos relativos a las ciencias médicas se estancaron debido a la fuerte interferencia de la iglesia católica en la vida de las personas y el Estado, impidiendo la realización de investigaciones sanitarias bajo la pena de que los nuevos descubrimientos serían considerados como herejías. Este escenario afectó directamente el desarrollo de los conocimientos quirúrgicos, pues se prohibió la disección de cadáveres y la cirugía fue considerada por la Iglesia como una práctica bárbara y condenada.(2)

A partir del siglo XVI, ya en la Edad Moderna, los estudios en las áreas de anatomía y fisiopatología fueron retomados por los científicos, aumentando el conocimiento en estas áreas. De esta forma, la práctica quirúrgica ganó mayor confiabilidad e importancia y se difundió por toda Europa gracias a la Revolución Comercial y, principalmente, al movimiento Renacentista, así como a los científicos que participaron en él.(2)

A pesar de que el Renacimiento propició el avance del conocimiento científico en la Era Moderna, no fue sino hasta la Era Contemporánea en que ocurrieron los avances más importantes y significativos en relación con la práctica quirúrgica, principalmente a partir del final del siglo XIX e inicio del siglo XX, impulsados por la Revolución Industrial y por la Primera Guerra Mundial.(2)

Algunos factores que permitieron al hombre tratar quirúrgicamente órganos de una manera en que hasta entonces no se hacía fueron la utilización de la energía eléctrica a gran escala; el dominio de los agentes y de las técnicas de anestesia general; el descubrimiento de los medicamentos antimicrobianos, de la importancia de la asepsia y de la antisepsia y de la transfusión de sangre y hemoderivados; la invención de materiales, equipamientos, exámenes de diagnóstico, recursos de imágenes técnicas operatorias y de cuidados más sofisticados; el descubrimiento y ampliación del conocimiento sobre una enorme gama de fármacos, enfermedades y alteraciones fisiológicas y bioquímicas; la invención de la informática y de la robótica; la evolución y gestión de los sistemas de salud, hospitales y centros quirúrgicos.

En este contexto se desarrolló la neurocirugía, la cirugía torácica cardiovascular y endocrino, los trasplantes de órganos y tejidos, las cirugías estéticas, la videocirugía mínimamente invasiva, la cirugía fetal y la cirugía robótica, hechos que revolucionaron la historia de la cirugía.(2)

Con el paso del tiempo, los avances conquistados en el conocimiento y la evolución tecnológica ocurrida en el sector sanitario permitieron mejorar la efectividad de las intervenciones y disminuir el dolor sufrido por los pacientes, la ocurrencia de infecciones hospitalarias, las hemorragias, los errores médicos, entre otros daños relacionados con la práctica quirúrgica.

A pesar de todo aún se presentan en el mundo muchos eventos adversos, evitables o no, debido a la imprudencia o negligencia del equipo de salud, gestores y autoridades sanitarias, así como a la utilización de nuevas tecnologías que traen consigo nuevos riesgos a la seguridad de los pacientes quirúrgicos.(3)

En el proceso de asistencia quirúrgica, se entiende evento adverso como cualquier incidente asociado al uso de medicamentos, equipamientos, caída del paciente, condiciones inadecuadas de atención y realización de una cirugía. Se trata de una complicación resultante de la asistencia y no de la enfermedad del paciente, teniendo como principales consecuencias muerte, incapacidad, ampliación de la permanencia en el hospital, necesidad de cuidados intensivos y, consecuentemente, aumento de los costos sanitarios.

La mayor parte de los incidentes relacionados con los procedimientos quirúrgicos ocurren en el ambiente de la sala quirúrgica, siendo la operación en el lugar o persona equivocada el evento adverso grave más frecuente.(4-7)

Según datos provenientes de un estudio patrocinado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la actualidad se realizan alrededor de 234 millones de procedimientos quirúrgicos alrededor del mundo al año, lo que representa una intervención quirúrgica para cada grupo de 25 habitantes del planeta. El problema es que por lo menos siete millones de personas sometidas a cirugías sufren algún evento adverso, y aproximadamente un millón de esas personas mueren como consecuencia de estos eventos, cuyo porcentaje podría reducirse a la mitad con la utilización de normas, mecanismos de seguridad y procedimientos relativamente simples.(8)

Los resultados del estudio citado y la preocupación por la seguridad del paciente quirúrgico hicieron que la OMS, por medio de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, crearan en el año 2008 el programa *Cirugías Seguras Salvan Vidas* (Safe Surgery Saves Lives). El programa fue lanzado como un desafío para que gobiernos, órganos sanitarios, sociedades médicas, organizaciones profesionales, sistemas, establecimientos y profesionales de la salud, así como los pacientes, colaboraran para reducir los eventos adversos relacionados con las cirugías y, en consecuencia, la morbimortalidad resultante de estos eventos.(9)

La asistencia quirúrgica es considerada como un componente esencial de los sistemas de salud de todo el mundo debido a los resultados satisfactorios que propicia y por ser por lo general el único recurso disponible para el tratamiento de ciertas enfermedades y la realización de determinados exámenes diagnósticos; por ello, debe ser proporcionada con el fin de garantizar la calidad en los servicios ofertados y la seguridad de los pacientes tratados. En este contexto, a pesar de la gran relevancia que históricamente se le ha dado a los cirujanos, el profesional de enfermería ejerce un papel fundamental desde los comienzos mismos de la cirugía, pues se responsabiliza por la seguridad, comodidad y

limpieza del ambiente quirúrgico, así como por los cuidados pre y postoperatorios y, de manera más reciente están involucrados también en los cuidados y manejo de materiales y equipamientos, administración de medicamentos, gestión del centro quirúrgico y de la central de material y esterilización, además de ayudar directamente a los cirujanos en determinados procedimientos.(10)

Proceso de asistencia quirúrgica y la seguridad de los pacientes

La asistencia quirúrgica es un proceso complejo constituido por varios pasos o subprocesos, además del procedimiento quirúrgico en sí, en donde están involucrados varios sectores y profesionales del centro de salud, como equipo anestésico, cirujanos, equipo de enfermería, farmacia, suministros, ingeniería clínica, laboratorios de patología y análisis clínicos, higiene y limpieza, banco de sangre y hasta los propios pacientes.

Si consideramos que los profesionales de enfermería están involucrados o son responsables de la mayor parte de estos pasos, se puede afirmar que la actuación del enfermero es fundamental para la promoción y garantía de la seguridad del paciente quirúrgico.(11)

A continuación se describen los principales pasos del proceso de asistencia quirúrgica y los puntos críticos que pueden llevar a la ocurrencia de eventos adversos relacionados con la cirugía:

Programación quirúrgica(9)

Es el paso inicial en el que se programa la cirugía a la que se someterá al paciente. En este paso se debe prestar especial atención para que no haya error en la agenda del paciente, procedimiento, sitio quirúrgico y sala quirúrgica. Aquí también es importante cerciorarse de que la solicitud de materiales, medicamentos, implantes y equipos sean los que van a utilizar los cirujanos y anestesiólogos con el fin de que no sean solicitados artículos inadecuados o innecesarios para el procedimiento. En este paso los profesionales de enfermería deben monitorear la programación de la cirugía, a fin de verificar que los datos informados sean correctos.

Limpieza y esterilización de materiales(10,12)

Es uno de los pasos en el proceso de asistencia quirúrgica en que el equipo de enfermería tiene mayor participación y también un de los más importantes, pues la prevención de infecciones de sitio quirúrgico comienza con la adecuada limpieza y esterilización de los materiales a utilizar. En esta etapa, que se lleva a cabo en el sector denominado central de material y esterilización, además de la adecuada limpieza y esterilización se debe garantizar el adecuado mantenimiento de los instrumentos quirúrgicos para conservar sus características originales, como corte y precisión, por ejemplo, con el fin de que no haya daños físicos al paciente.

Se debe disponer de personal calificado y capacitado para realizar la manipulación adecuada de los instrumentos, disponer de tecnología adecuada (equipamientos, materiales, saneamientos, productos de limpieza) para la limpieza y esterilización de los diversos

tipos de material quirúrgico, realizar el control y la garantía de calidad de los procesos de limpieza y esterilización de materiales por medio de ensayos validados, y asegurar la trazabilidad de los materiales utilizados.

Provisión de materiales, medicamentos, ortesis y prótesis(9,10)

En este punto es primordial que los productos necesarios estén disponibles para su uso en el momento de la cirugía y en condiciones adecuadas de consumo, es decir, dentro de su plazo de caducidad o esterilización, íntegros y debidamente registrados en el órgano sanitario competente. Por tanto, los sectores de compras, suministro y farmacia deben controlar sus procesos internos para garantizar la adquisición de productos de calidad y la confiabilidad de los procesos de almacenamiento y distribución de estos productos, y para que no haya desabasto de los mismos en el centro de salud.

Partiendo del principio de que la solicitud de materiales, medicamentos, ortesis y prótesis utilizados en el procedimiento quirúrgico fueron realizadas de manera correcta en el momento de la programación de la cirugía, resta garantizar que estos productos sean enviados a la sala quirúrgica en el tiempo propio para la realización de la cirugía, sin que haya cambios en los productos o especificaciones.

Provisión de infraestructura y equipamientos(9,10)

Parte de la responsabilidad de estos puntos se traspa al sector de ingeniería clínica e ingeniería y mantenimiento, en caso de que los haya en el centro de salud. A pesar de eso, muchas veces el personal de enfermería participa activamente de esta etapa intercambiando información sobre la utilización y especificaciones técnicas de equipamientos y requisitos estructurales como disposición, ergonomía del mobiliario, temperatura, ventilación, luminosidad, humedad y limpieza adecuadas del centro quirúrgico, central de material y esterilización, y centro de recuperación postanestésica.

Con el fin de garantizar la calidad y seguridad de la asistencia quirúrgica, los equipamientos y la infraestructura deben pasar por un proceso de mantenimiento preventivo periódico y correctivo cuando sea necesario. Se debe verificar el funcionamiento de los equipamientos, gases, energía eléctrica e iluminación antes de iniciar la inducción anestésica; los equipamientos utilizados deben tener registro en el órgano sanitario competente y se debe disponer de unidades de repuesto (*backup*) en aquellos considerados como fundamentales para la realización del procedimiento quirúrgico.

Preparación de la sala quirúrgica(9,10,12)

Este paso generalmente queda a cargo del personal de enfermería con el auxilio del personal del servicio de higiene y limpieza. La preparación de la sala quirúrgica debe propiciar las condiciones funcionales y técnicas necesarias para el buen desarrollo del proceso quirúrgico. La preparación de la sala quirúrgica se inicia con la limpieza y asepsia de la misma, de los equipamientos y del mobiliario con el fin de evitar infecciones. A continuación deben ordenarse los equipamientos, mobiliarios, cables y mangueras para que no haya accidentes. En este paso también se prepara la mesa quirúrgica y la de instrumentales, acción que debe realizarse de forma aséptica.

La preparación de la sala quirúrgica termina con la confirmación de la disponibilidad de los materiales, medicamentos, implantes, resultados de exámenes diagnósticos, imágenes y equipamientos solicitados en el momento de la programación quirúrgica, con el fin de garantizar que todos los artículos necesarios estén disponibles en la sala quirúrgica en el momento en que comienza la operación.

Preparación del paciente(9,10,12-14)

La preparación del paciente es una amplia etapa del proceso de asistencia quirúrgica que merece atención especial, pues muchos eventos adversos pueden ocurrir como consecuencia de fallas en este punto, el cual se conforma por los siguientes pasos:

- Identificación del paciente.
- Verificación de la firma de los términos de consentimiento de riesgos quirúrgico y anestésico.
- Verificación de posibles reacciones adversas a los medicamentos sedativos y anestésicos, además de otro tipo de reacción, como la de hipersensibilidad al látex.
- Aplicación de protocolos para identificación de riesgos de tromboembolismo venoso y necesidad de profilaxis.
- Explicación sobre el uso correcto de la antibioprofilaxis (medicamento y horario correctos).
- Verificar si el paciente porta prótesis metálicas o aparatos de marca-paso.
- Retirar al paciente adornos, órtesis y prótesis cuando sea posible.
- Verificar la presión arterial y la glicemia del paciente.
- Realizar cuidados de higiene (baño, cepillado de dientes, antisepsia bucal y del sitio quirúrgico);
- Confirmar el procedimiento a realizar, el sitio quirúrgico y la lateralidad.
- Marcación del sitio quirúrgico.
- Tricotomía del sitio quirúrgico, si es necesario, con el uso del equipo adecuado para prevenir daños en la piel y posibles infecciones.
- Colocación de placas dispersivas en el paciente con el fin de evitar que el paciente sufra quemaduras en caso de electrocirugía.
- Posicionamiento adecuado del paciente en la mesa quirúrgica con el uso de los accesorios apropiados, con el fin de evitar el surgimiento de úlcera por presión.

Higiene, antisepsia y atavío del equipo quirúrgico(9,10,12)

Este aspecto se relaciona no sólo con la seguridad del paciente, sino también con la seguridad de los profesionales de la salud involucrados directamente con el procedimiento quirúrgico (cirujanos, profesionales de enfermería, anesthesiólogos), y se entiende como el conjunto de acciones destinadas a retirar adornos, higienización, antisepsia de las manos, utilización de vestimentas quirúrgicas (indumentaria personal, gorro, calzados, delantal) y uso de equipamientos de protección individual (máscara, guantes, anteojos).

Esta etapa se lleva a cabo para garantizar condiciones de higiene, antisepsia y protección física con el fin de evitar infecciones en el sitio quirúrgico y de las vías aéreas del paciente, además de evitar contaminación del profesional por patógenos presentes en materiales orgánicos provenientes del paciente.

La higienización de las manos debe realizarse de manera correcta y las vestimentas y equipamientos de protección individual deben atender a los requisitos pertinentes como limpieza, esterilización e integridad, además de llevar registro en las instituciones sanitarias de la mano de obra competente. El uso de ropa desechable es factor diferencial para la seguridad de los pacientes y también de los profesionales de la salud, debido a sus características de impermeabilidad, integridad y esterilidad.

Inducción anestésica(9,10,12,13,15)

Se trata de una etapa crítica, pues es el momento en que se realizan los primeros actos invasivos en el paciente, como punciones venosas o arteriales y acceso de vías aéreas, que deben hacerse con técnica aséptica y cuidado para no causar perjuicio innecesario al paciente.

Antes de iniciar la inducción anestésica, el anestesiólogo debe averiguar si el paciente presenta vía aérea de difícil acceso y si hay riesgo de pérdida sanguínea, con el fin de tener disponibles los materiales y equipamientos especiales para acceder las vías aéreas y los hemoderivados que pudieran ser necesarios.

El anestesiólogo tiene también la responsabilidad de preparar todos los medicamentos que puedan utilizarse de acuerdo con sus posibles interacciones, incluyendo sedantes, anestésicos y antimicrobianos, además de identificarlos y diferenciarlos para evitar cambios, administrarlos en las dosis y vías correctas y monitorear el paciente a fin de controlar la presencia de reacciones alérgicas o reacciones adversas a los medicamentos.

La administración de agentes anestésicos y sedativos debe realizarse con pericia y utilizando materiales y equipos perfectamente calibrados, con el fin de prevenir daños al paciente y garantizar la efectividad de los medicamentos para evitar que el paciente sienta dolor o tenga algún recuerdo traumático del procedimiento.

A partir de la inducción anestésica, la profilaxia antimicrobiana (que debe seguir protocolos basados en evidencias), pasa a ser responsabilidad del anestesiólogo hasta el momento de la salida del paciente de la sala quirúrgica. Así, el anestesiólogo deberá administrar los medicamentos antimicrobianos respetando los horarios establecidos.

En este paso el auxilio de los equipos de enfermería es fundamental para que el anestesiólogo pueda prestar los cuidados necesarios al paciente.

Procedimiento quirúrgico(9,10,12,13,15-17)

Es el paso principal del proceso de asistencia quirúrgica y en el que ocurre la intervención propiamente dicha, sea para tratamiento o diagnóstico.

Este proceso debe comenzar por la presentación de todos los miembros del equipo quirúrgico, seguida por la confirmación del nombre y registro del paciente, localización de la incisión quirúrgica y lateralidad del miembro u órgano a operar, del procedimiento quirúrgico propuesto y del agendado, así como de la disponibilidad de los materiales, medicamentos, implantes, resultados de exámenes diagnósticos, imágenes y equipo solicitados en el momento de la programación quirúrgica.

En este paso el celo por la asepsia debe ocurrir de forma sistemática. Para ello debe evitarse la saturación de la sala quirúrgica, mantener las puertas de la sala cerradas, evitar conversaciones innecesarias, entre otros cuidados.

Cuando sea posible deben preferirse métodos quirúrgicos poco invasivos como la paroscopia o cirugía robótica para facilitar la cicatrización y el restablecimiento del paciente, además de disminuir el riesgo de infecciones.

También es preferible utilizar técnicas quirúrgicas cuyos resultados hayan sido comprobados, es decir, que tengan evidencia científica, en lugar de técnicas modernas cuyos resultados carecen de comprobación.

Durante el procedimiento quirúrgico el anestesiólogo debe continuar con el monitoreo de la sedación, la anestesia, la profilaxis antimicrobiana, la temperatura y otros signos vitales del paciente, además del resto de la medicación.

Al término del procedimiento quirúrgico y antes de realizar la sutura de la herida, el equipo debe realizar el conteo del instrumental, de las compresas y de las agujas utilizadas para garantizar que ningún cuerpo extraño quede retenido en el paciente.

También se deben identificar las muestras para la anatomía patológica.

Después de la sutura y antes de revocar la anestesia y llevar al paciente al centro de recuperación y cuidado posquirúrgico, el equipo debe discutir y formalizar por escrito cualquier recomendación de cuidados especiales que necesite el paciente.

Revocación anestésica(9,10,15)

Es la etapa que tiene por objetivo revertir la sedación y la anestesia en el paciente para que restablezca su consciencia y función respiratoria y locomotora.

En este paso es importante proteger al paciente de caídas de la mesa quirúrgica o de la camilla que servirá para transportarlo de la sala quirúrgica al centro de recuperación postanestésica, centro de terapia intensiva u otro local donde recibirá cuidados. También es necesario tener cuidado con la herida quirúrgica, punciones venosas y arteriales, sondas, drenajes y catéteres al pasar al paciente de la mesa a la camilla o cama, observando el posicionamiento más adecuado para ello.

En este momento el paciente debe tener sus funciones vitales estabilizadas para el transporte, que deberá hacerse con todos los aparatos necesarios como medicamentos, soporte ventilatorio y monitorización multiparamétrica.

Recuperación postanestésica(10,18)

Durante la recuperación postanestésica el paciente recibe cuidado dirigido a la total recuperación de su consciencia, estabilización de los signos vitales, movilidad y homeostasis.

La recuperación postanestésica es uno de los pasos más críticos del proceso de asistencia quirúrgica, pues en este paso ocurren muchos eventos adversos con el paciente, tales como caída, paro cardiorrespiratorio, contaminación del sitio quirúrgico, errores de medicación, entre otras complicaciones que el equipo de enfermería debe ayudar a prevenir y resolver.

Cuidados posquirúrgicos(18,19)

Constituyen el paso final del proceso de asistencia quirúrgica e incluyen el control del dolor, cuidados clínicos a los pacientes y tratamiento de la herida quirúrgica para su cicatrización y prevención de infecciones.

Al igual que en los pasos anteriores, aquí también el equipo de enfermería juega un papel fundamental para garantizar el éxito de la asistencia quirúrgica y la seguridad de los pacientes atendidos.

El programa “Cirugías seguras salvan vidas”

El programa *Cirugías seguras salvan vidas*, lanzado por la OMS, tiene el objetivo de hacer más seguras para los pacientes las intervenciones quirúrgicas por medio de la utilización de un protocolo, es decir, de una serie de normas elaboradas para aplicarse en cualquier país o realidad sanitaria del mundo con el fin de reducir la morbilidad y mortalidad relacionadas con las cirugías.(9)

Este programa se basa en un conjunto central de patrones de seguridad conocido como “los 10 objetivos esenciales para la cirugía segura”, mismos que se describen a continuación.(9)

Objetivo 1. Operar el paciente correcto y en el lugar quirúrgico debido.

Objetivo 2. Utilizar métodos conocidos para impedir daños en la administración de anestésicos, en cuanto que protegen al paciente del dolor.

Objetivo 3. Reconocer y estar efectivamente preparados para actuar ante la pérdida de la vía respiratoria o falla en la función respiratoria que amenace la vida del paciente.

Objetivo 4. Reconocer y estar efectivamente preparados para el riesgo de grandes pérdidas sanguíneas.

Objetivo 5. Evitar la inducción de reacciones adversas a medicamentos, errores de medicación y reacciones alérgicas que sean de riesgo para el paciente.

Objetivo 6. Usar de manera sistemática métodos conocidos para minimizar el riesgo de infección del sitio quirúrgico.

Objetivo 7. Impedir la retención inadvertida de compresas o instrumentos en las heridas quirúrgicas, realizando el conteo de todos los artículos utilizados durante el procedimiento.

Objetivo 8. Mantener seguras e identificar con precisión todas las muestras quirúrgicas (material para anatomía patológica).

Objetivo 9. Comunicarse efectivamente intercambiando y registrando información crítica para la conducción segura de la operación.

Objetivo 10. Establecer vigilancia de rutina en conjunto con los hospitales y los sistemas de salud pública sobre la capacidad, volumen y resultados quirúrgicos.

Para que sea viable la adopción del programa *Cirugías seguras salvan vidas* en la rutina diaria de los centros quirúrgicos, la OMS elaboró una lista de verificación (*checklist*) de los procedimientos y situaciones consideradas como críticas dentro del proceso de asistencia quirúrgica. La elaboración de esta lista se basó en los 10 objetivos esenciales para la cirugía segura y tuvo como objetivo la creación de un instrumento para auxiliar en la identificación de riesgos que puedan llevar a fallas y complicaciones relacionadas con la atención quirúrgica.(9)

La aplicación de la lista, compuesta por cerca de 20 puntos a verificar en tres etapas del proceso de asistencia quirúrgica, debe involucrar a todo el equipo que presta cuidados directos a los pacientes (anestesiólogos, cirujanos, enfermeras, técnicos y auxiliares de enfermería).(9,20)

La primera etapa de verificación se debe realizar antes de la inducción anestésica y ya con el paciente en la sala quirúrgica, con el fin de garantizar que se efectuará el procedimiento correcto en el paciente y sitio quirúrgico adecuado. En esta etapa también deben verificarse el llenado y firmado del consentimiento del paciente, la presencia de los profesionales responsables y la disponibilidad de materiales y equipos, así como de todos los exámenes y evaluaciones médicas y de enfermería que requiera la operación.(9,20)

La segunda etapa de verificación debe realizarse momentos antes de la incisión quirúrgica, con el fin de que todo el personal involucrado evalúe los problemas que puedan ocurrir durante el procedimiento quirúrgico.(9,20)

La tercera y última etapa de verificación debe hacerse inmediatamente después del término del procedimiento, antes que el paciente deje la sala quirúrgica y sea llevado al lugar donde recibirá los cuidados posquirúrgicos. En este momento el equipo debe contar las compresas y los instrumentos, identificar los materiales que se enviarán a anatomía patológica y evaluar los puntos más importantes para los cuidados del paciente durante su recuperación postanestésica y postoperatoria.(9,20)

Es recomendable que un miembro del equipo quirúrgico, de preferencia un profesional de enfermería, sea responsable de la verificación y llenado de la lista, confirmando de manera verbal y visual todas la información que haya que verificar. La verificación verbal fue concebida de manera intencional para crear una consciencia de responsabilidad colectiva entre los miembros del equipo sobre la seguridad del paciente quirúrgico.(9,20)

La utilización de la lista de verificación también sirve para que los eventos adversos relacionados con el procedimientos quirúrgico sean registrados de manera efectiva, facilitando la prestación de una atención adecuada al paciente que sufre un evento adverso y la generación de informaciones e indicadores que puedan utilizarse para la gestión y realización de investigación en el área.

La lista de verificación recomendada como modelo por la OMS es básica, pero, podrá modificarse de manera adecuada por los centros de salud y adaptarse a las realidades y necesidades locales.(9)

La funcionalidad del protocolo de cirugía segura se comprobó por los resultados de un estudio piloto financiado por la OMS y realizado en ocho ciudades alrededor del mundo (Toronto, Canadá; Nueva Delhi, India; Ammán, Jordania; Auckland, Nueva Zelanda; Manila, Filipinas; Ifakara, Tanzania; Londres, Inglaterra y Seattle, Estados Unidos de Norteamérica) entre octubre del año 2007 y septiembre del año 2008. Este estudio se publicó en el *New England Journal of Medicine* en enero del año 2009, y sus resultados demostraron que la utilización del protocolo recomendado por la OMS y su lista de verificación llevaron a la reducción de aproximadamente 36% en la tasa de complicaciones quirúrgicas y de 47% en la tasa de mortalidad operatoria, además de la reducción significativa en la tasa de infección hospitalaria y en el número de reoperaciones no planeadas.(20)

A pesar de ser considerada como una medida simple y de bajo costo, la utilización del protocolo de cirugía segura no es todavía una práctica adoptada a gran escala por los hospitales y demás unidades de salud. Para que estas unidades tengan éxito con el uso del protocolo, éste deberá aplicarse de manera sistemática y su implementación deberá ser precedida de entrenamiento y capacitación de todos los miembros de los equipos quirúrgicos. Esta capacitación implicará en muchos casos un cambio cultural y el rompimiento de paradigmas institucionales y profesionales. Todos los miembros de los equipos se les debe informar y conscientizar sobre los impactos que los incidentes en la cirugía pueden generar para los pacientes, unidad de salud y para el propio profesional, sea cirujano, enfermero o anestesiólogo.

Conclusión

Las complicaciones quirúrgicas, evitables o no, son causas importantes de daños, incapacidad y muerte de pacientes atendidos en unidades de salud de todo el mundo, constituyéndose en un grave problema de salud pública que genera impactos sanitarios y socioeconómicos desastrosos.(8,2)

Hay algunas acciones que convierten la asistencia quirúrgica en más efectiva, segura y, consecuentemente, menos costosa para los sistemas y unidades de salud, algunas de ellas son: asumir abiertamente la existencia del problema, adoptar procedimientos operacionales y protocolos para la ejecución de los diversos pasos que componen el proceso de asistencia quirúrgica; mejorar el control y el registro de la ocurrencia de eventos adversos y sus resultados; proveer infraestructura, materiales, equipamientos, recursos humanos dimensionados y capacitados para las necesidad locales; adoptar mecanismos para transformar la asistencia quirúrgica más segura y trabajar en equipo de manera que las responsabilidades de cada autor estén claramente definidas.

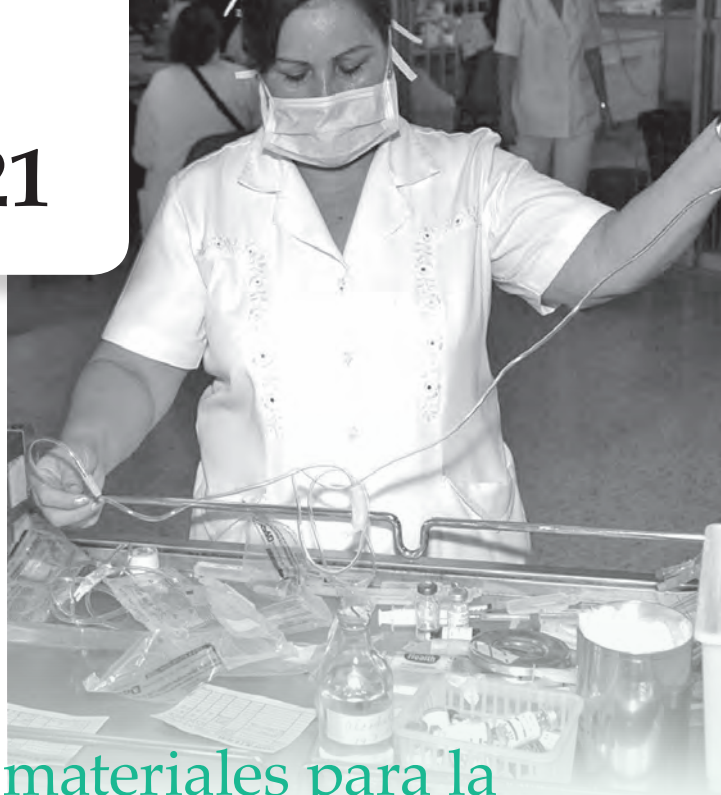
De este modo, le corresponde al equipo quirúrgico, especialmente a los profesionales de enfermería por el hecho de que se encuentran involucrados en el mayor número de pasos del proceso de asistencia quirúrgica, velar por la seguridad del paciente, toda vez que la utilización de mecanismos simples y de bajo costo, como el protocolo de la OMS, pueden hacer la diferencia entre el éxito de una cirugía o el principio de una serie de complicaciones para el paciente.

Referencias

1. Rezende JM. À sombra do plátano: crônicas de história da medicina. São Paulo: Unifesp; 2009.
2. Rutkow IM. História da cirurgia. En: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston – Tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna. 18ª ed. Río de Janeiro: Elsevier; 2010. pp.3-18.
3. Wachter RM. Compreendendo a segurança do paciente. Porto Alegre: Artmed; 2010.
4. McCafferty MH, Polk HC Jr. Patient safety and quality in surgery. *Surg Clin North Am.* 2007;87(4):867-81,vii.
5. Vendramini RCR, Silva EA, Ferreira KASL, Possari JF, Baia WRM. Segurança do paciente em cirurgia oncológica: experiência do Instituto do Câncer do estado de São Paulo. *Rev Esc Enferm USP.* 2010;44(3):827-32.
6. Ferraz EM. A cirurgia segura: uma exigência do século XXI. *Rev Col Bras Cir.* 2009;36(4):281-2.
7. Clarke JR, Johnston J, Blanco M, Martindell DP. Wrong-site surgery: Can we prevent it? *Adv Surg.* 2008;42:13-31.
8. Weiser TG, Regenbogen SE, Thompson KD, Haynes AB, Lipsitz SR, Berry WR, et al. An estimation of the global volume of surgery: A modelling strategy based on available data. *Lancet.* 2008;372(9633):139-44.
9. Organização Mundial da Saúde (OMS). Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas (Orientações para cirurgia segura da OMS). Río de Janeiro: OPAS/MS/ANVISA; 2009.
10. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC). Práticas recomendadas SOBECC. 5ª ed. São Paulo: SOBECC; 2009.
11. Rothrock JC. Conceitos básicos de enfermagem perioperatória. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.1-14.
12. Nicolette LH. Prevenção e controle de infecção no ambiente perioperatório. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.44-99.
13. Rothrock JC. Segurança do paciente e do ambiente. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.15-43.

14. Heizenroth PA. Posicionamento do paciente para cirurgia. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.130-57.
15. DeLamar LM. Anestesia. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.100-29.
16. Dunscomb AR. Suturas, agulhas e instrumentos. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.158-82.
17. Ball KA. Modalidades cirúrgicas. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.183-227.
18. Odom-Forren J. Cuidados ao paciente no pós-operatório e controle da dor. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.246-70.
19. McEwen DR. Cicatrização de feridas, curativos e drenos. En: Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13ª ed. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. pp.228-45.
20. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AH, Dellinger EP, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med.* 2009;360(5):491-9.

CAPÍTULO 21



Preparación de materiales para la seguridad de los pacientes

Bilma Ramos de Foa Torres

Introducción

En este capítulo se realiza una revisión de las técnicas y procedimientos actuales relacionados con la diagramación del procesamiento de equipamiento e insumos de uso hospitalario y ambulatorio, recuperable y desechable, que se llevan a cabo en centros de investigaciones de la rama biotecnológica, farmacéutica y de enfermería.

Se hace un abordaje retrospectivo sobre la preparación de materiales y equipos, tarea iniciada y organizada por la enfermería y que se formuló desde el decenio de 1970, en que se organizó académica y administrativamente como una especialidad de la industria farmacéutica, lo cual determinó cambios paradigmáticos en las instituciones sanitarias y en la gestión del profesional de enfermería.

Se considera la manera en que la actualización de los sistemas de gestión, inmersos en la crisis por la que atraviesa el área salud a nivel global, promovieron la reingeniería en la categorización de los materiales y de los servicios. En función de un análisis de distintos sistemas de gestión, se incluyen herramientas y técnicas de control de calidad y de seguridad que brinden un efectivo marco metodológico al cuidado enfermero.

Año tras año, la seguridad de la vida, la calidad y el gasto en salud son variables de gran preocupación en los países desarrollados y emergentes del mundo.

Los nuevos modelos que combinan evidencia, eficiencia y ahorro se desarrollan con el objetivo de disminuir riesgos y contener costos manteniendo la calidad de los servicios, factores determinantes de los cambios permanentes en las políticas que rigen la preparación y proceso de los insumos hospitalarios.

Preparación de materiales de uso clínico y quirúrgico. Ayer y hoy

Las ciencias no piden permiso para avanzar. El autoperfeccionamiento de la tecnología es un proceso que no se ha detenido desde que el hombre inventó el fuego. Sin embargo, el gran dilema de las sociedades modernas radica en descifrar cómo hacer para instrumentar en la práctica –con calidad y costos razonables– los beneficios que generan constantemente los adelantos e innovaciones en el campo científico y tecnológico.

Suele sostenerse que la clave de la calidad y la seguridad en el área de la salud está en los procesos de diagnóstico, tratamiento, cuidado, rehabilitación y en el conjunto de tareas intelectuales, logísticas, individuales y de equipo. Sin embargo, no siempre se tiene presente que son personas las que intervienen en las etapas de realización; personas que miden, corrigen y pueden agregar valor, mejorando continuamente la efectividad y la evidencia de estos procesos, a la vez que generan transformaciones en la cultura organizacional de las instituciones en que se desarrollan y tienen sentido.

Por este motivo, desde un enfoque retrospectivo, se analizan las etapas y los cambios operados a través del tiempo en el organigrama institucional y en los procesos de preparación de materiales y equipos de uso clínico-quirúrgico, hoy denominados *suministros e insumos hospitalarios*, que históricamente fueron responsabilidad del personal de enfermería y actualmente del farmacéutico.

El abordaje histórico del tema parte desde lo escrito por Florence Nightingale, enfermera inglesa quien realizó las primeras técnicas de enfermería e inició la confección de apósitos y vendajes. Esta autora publicó numerosos trabajos sobre los problemas de saneamiento en los hospitales y su conexión con la enfermedad. En este campo reconoció la necesidad de aislar al paciente que padecía infección de otros que no presentaban esa patología. Fue así como durante la guerra de Crimea demostró que las medidas precautorias de enfermería reducían significativamente las estadísticas de muerte por causa de infección. Se había logrado un gran avance con ello, pues el periodo comprendido entre los años 1850 y 1900 fue reconocido por muchos autores como el gran despertar de la sanidad.

Con base en principios científicos y tecnologías rudimentarias, las técnicas de elaboración de materiales se desarrollaron con el objeto de prevenir las grandes epidemias que habían asolado y asolaban a la humanidad.

A fin de contextualizar, cabe destacar que el avance en el control de las infecciones tuvo su origen en 1929, cuando el médico y bacteriólogo inglés Alexander Fleming, conjuntamente con Chain y Florey, descubrieron la penicilina. De manera accidental se

comprobó que un moho contenido en las toallas de su laboratorio mataba los cultivos de bacterias *Staphylococcus aureus*. No obstante, recién en el año 1940 se logró que las técnicas de purificación de la droga se perfeccionaran para su administración experimental en el hombre, estando disponible su indicación definitiva después de finalizada la Segunda Guerra Mundial.

Se iniciaba una nueva era en la medicina: la penicilina hizo posible la realización de intervenciones quirúrgicas que hasta entonces significaban riesgo de muerte segura por sepsis sistémicas.

Con el advenimiento de los antibióticos surgieron nuevos problemas. La confianza depositada en ellos determinó una relajación en las técnicas de asepsia, que si bien eran rudimentarias, disminuían los factores de riesgo.

Estas prácticas se enseñaban del mismo modo que los ritos religiosos de la antigüedad y así llegaron a convertirse en los ritos de la profesión médica y de enfermería que se practicaban responsablemente a partir del decenio de 1940.

En relación con los materiales de uso clínico y quirúrgico y el proceso de preparación, desinfección y esterilización, constituían verdaderos actos de inseguridad, de alto riesgo y atentatorios desde el punto de vista asistencial y social. Vale mencionar la ebullición con fines esterilizantes; el uso de tambores metálicos con faja corrediza como contenedores colectivos de materiales porosos, termolábiles y metálicos que por su formato impedían la salida del aire y la penetración efectiva del vapor; la selección de antisépticos para la pretendida esterilización de instrumental quirúrgico; el flameado dentro del quirófano y el uso incorrecto del formaldehído, entre otros.

Es fundamental destacar que estos actos respondían a conocimientos logrados por investigadores y estudiosos de la época. Un ejemplo de ello es Pasteur, quien, con inolvidables y geniales experimentos de alto valor científico, demostró la existencia de microorganismos en la superficie y en el aire adosados a partículas mayores, suspendidas temporalmente por corrientes aéreas, manteniendo la hipótesis de que “las bacterias no vuelan, se depositan”.

Pasteur analizó, explicó y presentó la teoría sobre la intervención microbiana en los procesos de fermentación y putrefacción de la materia orgánica muerta animal y vegetal, preparando así el campo para que Lister aplicara estos conocimientos a la fundamentación de las causas determinantes de supuraciones, abscesos, gangrenas y otras infecciones o inflamaciones de las heridas y lechos quirúrgicos que justificaran su método antiséptico, precursor de las actuales normas asépticas o de bioseguridad.

Paralelamente a la evolución y aplicación de la práctica aséptica, fueron implementándose también en otros sectores intervenciones de cuidado al paciente con tecnologías básicas, realizadas al inicio por personal empíricamente formado en las áreas quirúrgicas. Se había tomado conciencia de los estragos que las infecciones causaban a la humanidad.

A partir de este momento la enfermería reconoció la apremiante necesidad de implementar programas eficientes, activos, generales y fundamentados científicamente para prevenir y controlar las infecciones.

Este cambio implicó un gran esfuerzo, ya que no se contaba con el apoyo necesario en los niveles profesionales jerárquicos y operativos. La omnipotencia, desaprehensión, ignorancia e imprudencia impedían introducir mejoras radicales e intentos parciales de cambio; negaban la realidad ante hechos que no querían admitir, como la muerte por infecciones localizadas o generalizadas.

Era evidente que las adaptaciones y el desarrollo de nuevas estrategias lideradas por el personal de enfermería, determinaban modificaciones en el quehacer cotidiano y en las relaciones disciplinares por la dificultad de adecuación al nuevo entorno.

De manera parcial, algunos miembros del equipo de salud se habían concientizado acerca de la importancia de la implementación de nuevas teorías sobre planificación y organización hospitalaria, con lo que se produjeron paralelamente aportes científicos y tecnológicos significativos .

Las instituciones cambiaron su cultura administrativa; profesionales instrumentadores quirúrgicos y enfermeros asumieron comprometidamente el objetivo de brindar mayor seguridad al paciente y la responsabilidad de prevenir y controlar las infecciones.

De este planteamiento surgió la necesidad de implementar estrategias que identificaran y diferenciaron los factores limitativos de un eficiente cuidado enfermero.

Se consideró de vital importancia el estudio epidemiológico de las infecciones, la formación y especialización en temas relacionados con la microbiología, la bioquímica, la biofísica, las técnicas de asepsia y antisepsia, así como los procesos a que eran sometidos los materiales de uso clínico y quirúrgico. De estos avances surgió la necesidad de concentrar y organizar los recursos, promover programas generales de planificación hospitalaria, organizar talleres educativos y de capacitación a todos los miembros del equipo de salud, realizar inventario en todas las áreas, identificar y diferenciar los factores restrictivos de una atención segura y de calidad, y desarrollar nuevos e innovadores planes de acción disciplinar e interdisciplinaria.

Enfermeros e instrumentadores quirúrgicos iniciaron la detección de las necesidades de materiales y equipo, especialidad por especialidad, sector por sector, en los turnos matutinos, vespertinos y nocturnos; recolectaron datos, realizaron entrevistas, encuestas, reuniones informativas, observación y evaluación de técnicas y procedimientos, relevamiento de tecnologías existentes (cantidad, calidad, estado y ubicación) y se realizó la categorización de todos los materiales médicos y quirúrgicos, hoy denominados *suministros, equipos médicos o insumos hospitalarios*.

Durante el decenio de 1970 se inició un verdadero fenómeno en la historia de las instituciones sanitarias. Coordinado por el personal de enfermería, instrumentadores quirúrgicos y bacteriólogos, se logró unir ciencia y tecnología para la seguridad del paciente y de la comunidad hospitalaria. Se organizó y puso en marcha una nueva unidad técnica-administrativa hospitalaria bajo la nominación de *Central de Materiales y Abastecimiento (CMYA)*, cuya función específica era concentrar recursos tecnológicos, materia prima y personal en una única área de trabajo sectorizada según parámetros microbiológicos, para mayor control de las etapas y resultado final de los procesos de elaboración, desinfección y esterilización.

De esta manera surgió la CMYA en la mayoría de las empresas de salud de la época, con asignación de espacios arquitectónicos ociosos que se adecuaron y refuncionalizaron para el logro de los propósitos del nuevo servicio, cuyos objetivos fueron:

Objetivos generales

- Brindar total seguridad de asepsia al paciente.
- Centralizar equipos para un eficiente control y rendimiento.
- Disminuir costos y gastos.
- Unificar técnicas y normatizar procedimientos de preparación y esterilización de materiales.

Objetivos específicos

- Establecer criterios en la adopción de técnicas de esterilización, economizar materiales, lograr mayor control de los mismos y de los equipos en cantidad, durabilidad y vencimiento de esterilidad.
- Detectar e identificar las necesidades de materiales y equipos estériles en las unidades clínicas y quirúrgicas, de consulta externa, diagnóstico, de tratamientos y servicios auxiliares, a fin de abastecerlos y brindar seguridad.
- Desarrollar, normalizar y unificar funciones que determinen ahorro de tiempo y esfuerzos del recurso humano para mayor eficiencia y óptimo mantenimiento de los aparatos esterilizadores.
- Proporcionar materiales y equipos necesarios desde esa única área para un efectivo trabajo médico, técnico y de enfermería de manera tal que puedan realizar técnicas de curación, diagnóstico y tratamiento clínico y quirúrgico.
- Disminuir en el paciente las probabilidades de riesgo y daño.

En el año de 1978 se formularon normas generales de organización de la CMYA que fueron publicadas en octubre del año 1991 en la *Revista Argentina de Enfermería* y que se presentan como referencia del “ayer” para poder desarrollar una confrontación con el “hoy”.

Normas generales de organización

El hospital deberá mantener la CMYA organizada de manera eficiente a fin de cumplimentar todas las medidas pertinentes que permitan suministrar materiales y equipos estériles a todos los sectores de la institución que lo demanden, así como para mantener una conducta y una práctica profesional óptima en sus miembros.

La CMYA deberá depender de la gestión coordinada de las jefaturas de enfermería y farmacia. Deberán asignársele espacio, equipos y suministros para las funciones profesionales (técnicas y administrativas), teniendo en cuenta los sectores de lavado, desinfección, secado, preparación, envase, almacenamiento de materia prima y de materiales estériles, recepción, distribución y vestuario con sanitarios.

El número de personal dependerá de la demanda, complejidad institucional, número de camas, número de consultas y especialidades clínicas, quirúrgicas y diagnósticas que se desarrollen.

La jefatura de la CMYA, en conjunto con profesionales médicos, enfermeros, instrumentadores quirúrgicos, bacteriólogos y todos los servicios que brindan logística, deberán desarrollar políticas y normas que rijan la tarea a fin de satisfacer la demanda y organizar el *Manual de Procedimientos*.

Deberá mantenerse un registro de control por servicio, de inventario y de control de gastos y costos que se presentará de manera mensual a la autoridad correspondiente.

Deberá contar con un sistema de comunicación diseñado para operar efectiva y confiablemente, a la vez que favorezca el ahorro de tiempo y movimientos.

El servicio contará con dispositivos de seguridad y métodos de operación que respondan a normas ergonómicas y de higiene y seguridad en el trabajo a fin de brindar seguridad al personal.

La CMYA tendrá un plan de mantenimiento normatizado de los aparatos esterilizadores.

En la CMYA se respetará un sistema diseñado para el manejo y circulación de materiales y desechos peligrosos.

La jefatura y personal de la CMYA desarrollará periódicamente evaluaciones de la gestión, dificultades y resultados.

Impactos que determinaron cambios significativos en el decenio de 1980

La organización de la CMYA se había planteado a nivel institucional como respuesta y solución a problemas tales como: utilización de horas de enfermería destinadas a preparación de materiales, restando tiempo al cuidado enfermero; multiplicación de tecnologías sin unificación de criterios científicos; dificultad para establecer normas generales de uso, cálculo, calidad y control de costos por la descentralización del sistema.

En el año de 1980 la CMYA había alcanzado el rango de servicio dependiente de la dirección de enfermería, con una estructura organizacional propia que coordinaba y administraba los recursos para la satisfacción de las necesidades de los pacientes y del cuidado y rehabilitación de la salud.

Los hospitales estaban en pleno cambio, en la transición de los paradigmas tradicionales, cuando en el año de 1981 comenzaron a publicarse en revistas de Europa y los Estados Unidos información científica sobre una terrible y nueva enfermedad que en el año de 1982 se relaciona con los homosexuales y en el año de 1983 con las transfusiones sanguíneas, el uso de drogas y la infección perinatal, lográndose identificar en el año de 1984 el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), motivo por el cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) formuló urgentemente nuevas normas, recomendando estrategias de prevención y control a nivel global contra el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

Los expertos científicos y las autoridades sanitarias aplicaron de inmediato las normas de la OMS en todas las instituciones, y fue en la CMyA donde se produjo el gran impacto que los cambios proponían en la tarea cotidiana del servicio, gracias a la implementación de los principios de la bioseguridad y la aplicación de las precauciones universales.

El área de enfermería nuevamente asume el efecto de los cambios que deben operarse en todos los ámbitos y niveles de la institución hospitalaria, pero fundamentalmente en la CMyA en relación con la aplicación de las normas de bioseguridad y aplicación de las precauciones universales elaboradas por la OMS. La tarea fue ardua por la resistencia que nuevamente los ignorantes, desaprensivos y omnipotentes presentaban a las indicaciones del personal de enfermería en áreas clínicas y de consulta externa e instrumentadores quirúrgicos en los quirófanos y salas de parto.

Los cambios de conducta fueron altamente significativos en los procesos de descontaminación, preparación, envase, esterilización y distribución de materiales y equipos. Del eslogan “primero sanitizar, después desinfectar”, preconizado por el infectólogo y bacteriólogo alemán Ewald Kanz (mayo de 1971) en la CMyA y en todas las estaciones de enfermería, centros quirúrgicos y obstétricos, se pasó al: “primero descontaminar en el sitio de utilización, después trasladar a la CMyA, desinfectar y esterilizar”.

El área de enfermería se preocupó una vez más por la formación y evaluación del uso de materiales recuperables y por el destino final de los materiales descartables, previendo salvar todos los factores de riesgo que hasta su destino final determinaban los mismos recolectores internos y externos a la institución. Asimismo, se ocupó de los residuos y basura hospitalaria e impuso el uso de la doble bolsa. Por otro lado, determinó que todos los contenedores debían cerrarse en forma hermética y estar identificados por los colores universales indicadores del nivel de riesgo, así como también los carros que los trasladaban y demás recursos del servicio.

Enfermería compartía, participaba, disertaba, investigaba y gestionaba evidencias para brindar mayor seguridad, mayor prevención y para establecer las barreras más eficientes a los virus del sida, de la hepatitis B y C, de iguales vías de transmisión, y de las bacterias, bacilos y otros virus desplazados por el impacto social que el VIH había determinado, pero que seguían produciendo patologías infectocontagiosas.

De pronto, otro hecho totalmente inesperado e inconsulto conmocionó a la enfermería y a las CMyA. En Córdoba, Argentina, en el año de 1989, se dio a conocer la Resolución Núm. 4546 de la Secretaría del Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba, por la cual estos servicios pasaban a depender de farmacia, determinando que el perfil del jefe correspondía al farmacéutico o bioquímico. Posteriormente, la Facultad de Farmacia y Bioquímicos de Buenos Aires presenta un proyecto que es aprobado a nivel nacional. Se inicia una nueva era: la dirección o jefatura es de los farmacéuticos y la historia y el conocimiento de enfermería; éste es el hoy.

Nuevos paradigmas de gestión de enfermería: equipos e insumos hospitalarios

Los grandes cambios sanitarios, tecnológicos, económicos y políticos que en la actualidad sufren la mayoría de los países latinoamericanos, determinan nuevamente profundas transformaciones en el ámbito hospitalario y en el trabajo de los profesionales de enfermería.

En relación con los equipos e insumos hospitalarios, legalmente dejaron de ser responsabilidad del área de enfermería, quien transfirió sus conocimientos y experiencias para colaborar en la organización e instalación de la industria farmacéutica, sosteniendo como principal premisa que el objetivo era crear los medios para que determinada maquinaria pueda operar, producir y satisfacer las necesidades generales de insumos y equipos hospitalarios para el diagnóstico, tratamiento, curación y rehabilitación de los pacientes hospitalizados y ambulatorios.

Por este motivo, enfermeros y farmacéuticos realizaron un diagrama de flujo de producción y recién entonces se inició la gestión.

De manera general, en farmacia es posible definir cinco áreas: administración, depósitos, control de calidad, sector y subsector de equipos e insumos hospitalarios. Su organización varía considerablemente en función de las exigencias normativas institucionales.

El área de enfermería debe colaborar y coordinar la formulación de normas y protocolos de la oferta y demanda de farmacia para un efectivo cuidado.

La formación de un grupo interdisciplinario es indispensable para encarar el proyecto de la industria farmacéutica, y éste es el campo disciplinar actual de participación de la enfermería en relación con los equipos e insumos.

Los materiales médicos y quirúrgicos, denominados hoy equipos e insumos hospitalarios, incluyen todos los elementos requeridos en actividades diagnósticas, de tratamiento clínico y quirúrgico, de curación y de rehabilitación: instrumental, guantes, gasas, vendas, compresas y apósitos, campos cerrados y fenestrados, batas, catéteres, sondas, tubuladuras, suturas, vendajes, adhesivos, prótesis, férulas, etc., los cuales pueden estar envasados individualmente o acondicionados en bandejas o paquetes, según finalidad de uso y protocolo de procedimiento, esterilizados en la institución o por servicios tercerizados que respondan a las normas de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).

La industria farmacéutica clasifica y codifica para su identificación por medios electrónicos; los operadores trabajan con escáner sobre los códigos de barra, a fin de evitar errores de operación, los cuales quedan grabados en sistemas computarizados centralizados, de modo que cuando se lee la etiqueta es posible conocer su historia: tipo de insumo, cantidad, fecha de entrega, identificación del operador que lo recibió, quién lo colocó en el actual contenedor y en esa posición, fecha de envase y vencimiento. Con este sistema se aporta una rastreabilidad del 100% del lugar donde fue a parar cada caja de cada lote de cada producto.

El profesional de enfermería debe solicitar a farmacia un padrón con todos los insumos existentes, nómina de laboratorios o fábricas que los producen y la presentación de los productos por los representantes de quienes los comercializan, a fin de solicitar demostraciones, muestras y bibliografía para poder hacer una evaluación de posibilidades de falla y de uso de los equipos e insumos biomédicos, y posteriormente asumir la responsabilidad de solicitar la cantidad y calidad de los productos de acuerdo con la condición de los pacientes y actividades que las especialidades demandan, con el fin de responder a todos los cánones de seguridad, leyes y códigos relacionados con el cuidado al paciente.

La organización de los recursos materiales responderá a la protocolización de los procedimientos. Se debe tener presente que la clave, lo esencial, no es reducir o aumentar los gastos, sino justificar su utilización.

El problema por lo general no es la falta de recursos, sino la organización obsoleta, la falta de conocimiento acerca de la actualización de nuevos equipos e insumos que ofrece el mercado, y el no acceder a nuevas tecnologías que faciliten la incorporación de un conjunto de elementos accesibles, seguros y de crecimiento programado.

El área de enfermería debe tener la información y conocimiento de todos los recursos informáticos disponibles en la institución, transformando la vieja estructura basada en el lápiz, a otra basada en modernas redes de comunicación que permitan crear y usar un directorio de proveedores, acceder a las referencias de los productos y dar a conocer la información y actividades más importantes de enfermería al interior de la institución, ofreciendo a los usuarios los medios para una comunicación fluida.

Es aconsejable instalar sistemas de seguridad virtual con los cuales se podrán detectar conductas potencialmente fraudulentas de proveedores y usuarios, apoyar procesos de vigilancia epidemiológica y de investigación. El sistema debe permitir analizar estadísticamente y en forma retrospectiva la información de los reclamos midiendo, a partir de las cifras parciales y totales, resultados, cuentas, porcentajes, promedios y la detección de conductas incorrectas que proveedores o usuarios cometen en relación con los recursos materiales.

El desafío de enfermería es planificar nuevos procedimientos que provengan de una lectura de las necesidades, con un criterio innovador que considere fallas y errores cotidianos; sólo así se podrá mejorar y garantizar la calidad de la atención de enfermería y optimizar la gestión, la rentabilidad y controlar la disminución de riesgos y daños.

Los avances tecnológicos, los nuevos marcos legales, los cambios curriculares de los entes formativos y la informática son factores que favorecen la actividad administrativa que el área de enfermería debe asumir en relación con los equipos e insumos hospitalarios.

A la Dirección General del Servicio de Enfermería le corresponde la selección del recurso humano que responda al perfil de coordinador de las tareas de provisión, canje, descarte y control de medicamentos, equipos e insumos necesarios por servicio y por turno, quien será encasillado en el cargo de Jefe de la Unidad de Recursos Materiales.

La Unidad de Recursos Materiales es la encargada de la provisión de medicamentos, materiales permanentes e insumos; estará subordinada a la Dirección de Enfermería y coordinada con las siguientes áreas:

- Farmacia: sector de insumos y materiales, de medicamentos y compras.
- Enfermería: mantiene interconexión con todas las unidades de internación, áreas de diagnóstico e intervencionismo, tratamiento clínico y quirúrgico, consulta.
- Externa y atención ambulatoria, quienes elevarán a la Unidad de Recursos.

Materiales el listado de necesidades.

- Departamento de Estadística, Epidemiología e Investigación.
- Departamento de Recursos Humanos.
- Departamento de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Perfil para la jefatura de la Unidad de Recursos Materiales

- Capacidad para prever, procesar, cubrir y controlar las necesidades de equipos e insumos para las unidades consumidoras.
- Aptitudes para aplicar las técnicas de estudio del tiempo y movimiento, simplificación del trabajo y planeamiento de la producción.
- Aptitud para selección de personal, para dirigir, efectuar cambios y supervisar las actividades.
- Actitud y aptitud docente para la transmisión de nuevos conocimientos.
- Actitud de liderazgo para una efectiva coordinación de la tarea.

Funciones que debe realizar la jefatura de la Unidad de Recursos Materiales

- Participar en la planificación del diseño de la estructura organizativa de la farmacia hospitalaria.
- Planificar, coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo en la unidad de equipos e insumos de enfermería.
- Planificar, coordinar y supervisar la recepción, distribución, devolución y descarte de medicamentos, equipos e insumos.
- Colaborar en la realización de cálculos de necesidades (más el 20% por imprevistos) en los servicios que lo demanden y elevar la solicitud correspondiente a farmacia.
- Confección de protocolos para la realización de procedimientos con equipos e insumos entregados por la farmacia hospitalaria.
- Categorización de insumos y tecnologías de uso médico-quirúrgico y de diagnóstico.
- Cálculo de costos y presupuestos de insumos.

- Control de suministros e insumos entregados por farmacia a la unidad.
- Normatizar ingresos y egresos de equipos e insumos de uso diario, semanal y mensual por sector y por servicio.
- Control de inventario.
- Categorización de pacientes según requerimientos tecnológicos, equipos e insumos.
- Confección computarizada de planillas y formularios de solicitud y control.
- Formulación de planillas de evaluación y control de calidad.
- Facturación en red de insumos y tecnologías utilizadas en acciones de cuidado enfermero.
- Participar en comisiones de compras o licitaciones.
- Revisar, evaluar y proponer nuevas políticas a la Dirección de Enfermería.
- Concurrencia a reuniones evaluativas de coordinadores de servicios y áreas hospitalarias.
- Organización y desarrollo de talleres y cursos disciplinares e interdisciplinarios relacionados con tecnologías e insumos, normas de calidad, protocolos, productos actualizados que se ofrecen en mercados nacionales e internacionales, etcétera.
- Elaborar cuadros estadísticos e informes sobre actividades de la unidad.
- Realización de auditorías, vigilancia epidemiológica e investigación.
- Participar en el Comité de Bioseguridad.

Área física

Con el fin de facilitar el desarrollo de sus actividades, la Unidad de Recursos Materiales está constituida por los siguientes sectores:

- Sala para la jefatura de la unidad.
- Sala para la recepción, control y estacionamiento de materiales e insumos que envía farmacia para su posterior distribución.
- Depósito de materiales organizados en equipos distribuidos por servicios.
- Depósito de medicamentos.
- Vestuario y baños.

Factores de riesgo

El uso de equipos e insumos en acciones de cuidado enfermero implica factores de riesgo en relación con la transmisión de microorganismos, que directa o indirectamente pueden determinar contaminación y posterior infección.

La dirección del riesgo significa el desarrollo y la ejecución de estrategias destinadas a prevenir el daño a los pacientes, a minimizar las pérdidas financieras y a preservar el capital del servicio de enfermería.

Es imprescindible el control, la identificación y focalización de los riesgos y poner mayor atención en aquellas áreas, procedimientos e insumos en los cuales pueden prevenirse las causas posibles de problemas, accidentes y daños. En consecuencia, es fundamental la tipificación del riesgo, su análisis, tratamiento, evaluación y seguimiento en toda la institución en general y en la farmacia en particular, servicio que deberá protocolizar, normatizar y establecer efectivas estrategias de control de calidad para la prevención y control eficiente de procesos infecciosos en las siguientes actividades: descontaminación, desinfección, envase, codificación, esterilización, almacenamiento y distribución de los insumos.

El profesional de enfermería de la Unidad de Recursos Materiales debe identificar los peligros potenciales de accidentes durante la manipulación y utilización de los insumos, debe dedicar todos los esfuerzos a la transmisión y promoción de actividades preventivas, tales como: provisión de un entorno laboral físico seguro, control de todas las medidas de bioseguridad en todas las técnicas de higiene, mantenimiento hospitalario, tratamiento diagnóstico, clínico o quirúrgico, y en general en toda circunstancia en la que se realicen procedimientos y utilización de equipos e insumos.

Del mismo modo, debe revisar los informes sobre incidencias, cuestionarios de pacientes y familiares, auditorías y actas de comité de seguridad; analizar y cotejar los datos a fin de determinar la frecuencia y categoría de los inconvenientes presentados, motivar el estudio, la investigación y promover óptimas relaciones personales a fin de lograr que se brinde un cuidado seguro y de alta calidad, dentro del marco ético y legal.

Plan de contingencia y prevención

Para una gestión de alta calidad, la Dirección de Enfermería solicitará a la Unidad de Recursos Materiales la organización del Centro de Bioseguridad que asumirá la responsabilidad de elaborar y desarrollar las siguientes acciones:

- Un mapa con las áreas donde se encuentran los insumos según la clasificación a la que pertenecen, identificando dónde se encuentran los más susceptibles de contaminación y por vencimiento de esterilidad.
- Instalación de soporte computarizado basado en redes que aporte información permanente para una gerencia efectiva.
- Poseer un detector de falla o defecto de fabricación a fin de confirmar la Norma de Garantía de Calidad del producto, aún cuando el sector de recepción lo haya realizado.
- Un informe diario de farmacia de los insumos en falta y un listado de reemplazantes opcionales.
- Cumplimiento de entrega en tiempo y forma de registros identificados por el operador sobre los materiales usados y el destino final de los mismos, aun por descarte terminal.
- Un mapa con los sectores donde se estacionan todos los elementos de logística para el cumplimiento de las Precauciones Universales y Normas de Bioseguridad.

Categorización de insumos hospitalarios

La categorización de los insumos se realizó partiendo del marco de la salud y la seguridad en el trabajo, de los protocolos de procedimientos, de la evaluación de las técnicas, del conocimiento acabado que los materiales y equipos que farmacia ofrece, del análisis de cuáles son compatibles y cuáles no para los intervencionismos hospitalarios, de las clasificaciones tradicionales de los materiales (porosos, termorresistentes, termolábiles), y de los instrumentos por su función (corte y disección, aprensión y sostén, pinzado y oclusión, exposición y retracción, sutura y engrapado, instrumental de inspección, succión y aspiración, dilatación y sondeo, curación y drenaje, instrumental biotecnológico).

Se agruparon en tres categorías teniendo en cuenta los niveles de riesgos del paciente y del operador, los cuales se determinaron por la localización del uso y el objetivo de las técnicas en los cuales se utilizan:

Insumos críticos. Son todos aquellos instrumentos, materiales y aparatos utilizados en abordajes quirúrgicos realizados por incisión, punción o por penetración de orificios anatómicamente naturales. Todos los insumos y equipos deben ser sometidos a estricto proceso de esterilización. Su utilización la realiza personal con vestimenta y enguantado estéril, en ambientes asépticamente restringidos, con efectivo control microbiano. Deben respetarse todas las normas de bioseguridad, de control de calidad y los protocolos de asepsia quirúrgica que correspondan.

Insumos semicríticos. Son materiales que conforman equipos de uso corporal y que se utilizan para el mantenimiento o restitución de las funciones fisiológicas. Se introducen por orificios naturalmente colonizados. Todos los insumos requieren de procesos de esterilización para lograr desinfección terminal de alta calidad. Durante su utilización se usa vestimenta de uso único para ese sector, con guantes estériles en áreas asépticamente restringidas y semirestringidas, con efectivo control microbiano y cumplimentando todas las normas de bioseguridad.

Insumos no críticos. Son insumos que se utilizan sobre la piel sana del paciente y sin penetración. Son de uso hospitalario y domiciliario; se utilizan guantes descartables para protección del operador. Se los somete a esterilización con fines de desinfección terminal. Se deben respetar la normas de bioseguridad de manera estricta para su descarte en los contenedores de residuos patógenos.

Provisión de equipos e insumos hospitalarios

Una provisión insuficiente de equipos e insumos hospitalarios en la unidad de enfermería se traduce en el empleo de sustitutos, que por lo general son más costosos que el recurso apropiado y pueden aumentar el riesgo.

Si la provisión de materiales es inadecuada, la atención del paciente podrá verse comprometida, el tratamiento interrumpido, los resultados postergados, la hospitalización prolongada, los gastos del paciente y los costos institucionales incrementados.

Rutinas operacionales

- Los cálculos de equipos e insumos hospitalarios han de ser adecuados en cuanto a cantidad y calidad.
- Las cantidades de equipos e insumos que se proveerán a cada servicio serán los que enfermería solicite para el uso diario y para mantenimiento de inventario.
- La jefatura de la Unidad utilizará y consultará los sistemas informáticos para la asignación de equipos e insumos.
- Se evaluarán los censos diarios de los pacientes en relación con su evolución, permanencia, traslado o alta.
- Se realizará control planificado y aleatorio de los inventarios.
- Se actualizarán permanentemente los embalajes médicos según ofertas del mercado.
- El sistema de recolección y distribución de equipos e insumos será responsabilidad del personal de farmacia y se realizará “puerta a puerta”, en carros cerrados e identificados por los colores universales: verde para material estéril (equipos e insumos críticos), azul para material limpio (equipos e insumos semicríticos y no críticos), naranja para materiales usados, contaminados y de descarte, los cuales, previa descontaminación, serán colocados en recipientes rojos con cierre hermético, cumpliendo con el protocolo formulado para tal fin.
- Se respetarán horarios y hojas de ruta normatizadas por los dos servicios: enfermería y farmacia.
- En situación de emergencia se respetará el protocolo elaborado para tal fin y el sistema de comunicación punto a punto.

Conclusión

En la actualidad los materiales o insumos dependen de los fabricantes, quienes responden por los temas ambientales de esterilización y costo. Se ha producido un movimiento tendiente a desplazar los materiales médicos tradicionales, su preparación y embalaje, por alternativas que responden a las cambiantes necesidades de la industria farmacéutica.

La tendencia es cada vez más al uso de embalaje plástico descartable de productos de uso farmacéutico y médico. Las empresas médicas se vuelcan a las conchas termoformadas (*clamshell*), blisters y bandejas transparentes en lugar de bandejas de metal, cartulina y envases flexibles para proteger dispositivos de uso quirúrgico (prótesis, instrumentos), equipos y suministros en general. Esto se debe a que los embalajes de poliéster rígido transparente responden a las necesidades de inspección y almacenamiento, pueden abrirse de manera rápida y fácil, y son alternativas aceptables de costo económico respecto de estructuras similares hechas con otros materiales.

Esta tendencia continúa: con el incremento de la demanda en envases rígidos prosigue el crecimiento del mercado de blisters y bandejas de poliéster que soportan los diferentes tipos de esterilización, incluyendo el de rayos gamma, muy utilizado en prótesis.

En donde es factible se utiliza el poliéster, otro material plástico transparente, resistente, fácilmente reciclable, eficiente al costo y al impacto ambiental.

Una responsabilidad ineludible del área de enfermería es actualizar los conocimientos sobre el desarrollo tecnológico e industrial de los insumos médicos, evaluar y auditar la adquisición de los mismos con el fin de brindar cuidados enfermeros de alta calidad.

Bibliografía

Adcock M, et al. Clínicas de Enfermería de Norteamérica. Barcelona: Ediciones Rol; 1982. (Colección Rol de Enfermería).

ANMAT – Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica [Internet]. Buenos Aires: ANMAT; 2008 [consultado en mayo de 2010]. Disponible en: <http://www.anmat.gov.ar/principal.asp>.

Batiz EC, Garcia RG, Montero Martínez R, Licea OEA. A união faz a força: qualidade, segurança e meio ambiente. Revista Ênfasis Salud. 2000(13):76-85.

Bennett J, Brachman P. Infecciones hospitalarias. Barcelona: Editorial Jims; 1979.

Brull N, Reyes C. El aumento de los costos en la industria hospitalaria. Mexico: Cuadernos Latinoamericanos de Administración Médica; 1980.

Campitelli R. Paradigmas tradicionales en transición. Ênfasis en Salud. 2000;año VI.

Corach L, Malamud M. Manejo del hospital público y privado. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1985.

Dubay E, Grubb R. Infecciones Hospitalarias: prevención y control. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1974.

Durañosa A. Equipamiento Médico. Ênfasis en salud. 2000; año VI.

Fajardo Ortiz G. Atención médica: teoría y práctica administrativa. Mexico: La Prensa Médica Mexicana; 1983.

Fuerst E, Wolff L. Principios fundamentales de la enfermería: teoría y práctica. Mexico: Editorial La Prensa Médica Mexicana; 1972.

Greene VW. Control de la contaminación microbiológica en hospitales. Buenos Aires: Centro Latinoamericano de Administración Médica; 1973.

Gvishiani D. Organización y gestión [Trad. L. Vladov]. Moscú: Progreso; 1973 (Colección Teoría y Crítica).

Kanz E. Asepsia en cirugía: Desinfección y esterilización. Barcelona: Toray; 1974.

Molinero MIP. Necesidades de inversión física y equipamiento moderno. Med Soc. 1979;2(3/4):128-34.

Simmons RL, Howard R. Infecciones Quirúrgicas. Barcelona: Salvat; 1984.

World Health Organization (WHO). Biosafety Guidelines for personnel engaged in the production the vaccines and Biological for Medical use. Ginebra: WHO; 1995. [Revisado en los años 2000 y 2003].



Prácticas seguras en el cuidado del paciente en el hogar

*Elizabeth Madigan
Virginia Reyes Audiffred*

Introducción

La seguridad del paciente cuidado en el hogar comparte algunos principios y enfoques comunes con otros sitios de atención a la salud (como hospitales), pero también tiene aspectos únicos que requiere atención por trabajadores de la salud.(1) Dichos aspectos únicos se relacionan con las creencias en el hogar, el momento crítico en el que se requieren las prácticas de cuidado en casa, y la magnitud con la cual el paciente y su familia influyen en el cuidado. Las creencias determinan que las decisiones acerca de cómo organizar y mantener el ambiente del hogar estén bajo el control del paciente y su familia.

Mientras los trabajadores del cuidado a la salud pueden y deben proveer información considerando los problemas de seguridad para el paciente, la decisión final en que ocurre con las cuestiones en el entorno de la casa son del paciente y su familia. Por ejemplo,

algunas recomendaciones (como eliminar los tapetes) pueden ser un factor de riesgo para las caídas entre los pacientes de edad avanzada o aquellos con deterioro al andar. Muchos pacientes y familias se rehúsan a quitar los tapetes de sus casas. Otro aspecto único es la necesidad de contar con más programas de cuidado en el hogar. Más frecuentemente, los trabajadores de la salud sólo realizan visitas periódicas (varias veces por semana) y proveen directamente indicaciones de cuidados para un tiempo corto. Por tanto, la seguridad de los pacientes cuidados en casa depende más de las prácticas seguras del paciente y la familia y el seguimiento de las instrucciones realizadas por los trabajadores de la salud.

Las preferencias del paciente y su familia en problemas de seguridad están influidas por la cultura, las experiencias y las circunstancias de la vida. Por ejemplo, mientras los trabajadores de la salud, basados en su cultura, experiencia y circunstancias de vida, pueden tener normas particulares de limpieza que son preferidas, pacientes y familias pueden no estar de acuerdo por numerosas razones. El aspecto de seguridad, al proporcionar un ambiente en el hogar lo suficientemente limpio para recuperar, alcanzar o mantener la salud, dependerá de las condiciones específicas del paciente. Así, un paciente inmunocomprometido requiere para su seguridad un ambiente en la casa que no incremente el riesgo de infección. En contraste, un paciente con depresión no requiere el mismo nivel de limpieza en el hogar. Por ello, trabajadores de la salud necesitan tanto adaptar sus sugerencias e instrucciones a las circunstancias del paciente y evitar sólo indicar un nivel de recomendaciones para todos los pacientes, como también negociar con pacientes y su familia acerca de las preferencias en cuestiones de seguridad del paciente. De ese modo serán más exitosos que un trabajador de la salud que sólo proporciona órdenes.

El ambiente de la casa

Condiciones estructurales

La casa es uno de los lugares donde las personas pasan la mayor parte de su vida, por lo que ésta debe ser confortable, pero a la vez cada una de sus áreas debe reunir las condiciones de seguridad para evitar accidentes. Los trabajadores de la salud deben orientar a las personas tanto en los riesgos presentes en la vivienda debidos a la forma en que usan su casa como en los que tienen su origen en las condiciones estructurales de la vivienda, al presentar deficiencia o aspectos peligrosos.

Los pisos y escaleras son elementos peligrosos cuando se tornan resbaladizos y si tienen diversas alturas y salientes. Por ello se recomienda: no pulirlos, limpiar cualquier líquido, fijar bien las alfombras al suelo y en los desniveles o escaleras señalar con cinta adhesiva de color visible los escalones o bordes que sobresalgan; además, las escaleras deben contar con un pasamano de cada lado.

Se debe colocar el mobiliario de tal forma que no entorpezca los pasillos o la entrada a habitaciones; también se debe asegurar que los muebles se encuentren bien fijos al suelo, pero no tener cables en medio de la habitación, porque pueden provocar fácilmente una caída o un tropiezo. Es importante colocar al alcance los objetos pesados, para evitar

agacharse o subirse a una escalera o banco. En caso de ser necesario deben subirse con mucho cuidado las escaleras, siempre de frente, para asirse del pasamanos y nunca descalzo.

Es muy importante que toda la casa esté iluminada, pues la mayoría de las personas de edad avanzada ya no ve bien. Se debe reforzar la luminosidad del lugar donde la persona suele caminar para mejorar la visibilidad de los obstáculos. Es recomendable contar con una luz en la mesa de noche accesible desde la cama para que pueda encenderla antes de levantarse. Los interruptores de la luz deben estar a la entrada de la habitación para evitar tener que cruzarla a oscuras hasta llegar a ellos.

En el cuarto de baño es indispensable no dejar durante el baño a la persona sin vigilancia aun si puede hacer solo, ni cerrar la puerta con llave para facilitar la ayuda en caso de sufrir un accidente al bañarse. También es importante proteger las esquinas de los muebles de baño para evitar heridas en caso de una caída; colocar accesibles las cosas a utilizar en la ducha; poner una alfombra antideslizante en la superficie de la ducha o la bañera; colocar asientos corridos para permitir la entrada y salida sentado a la bañera y evitar que la persona pierda el equilibrio por un resbalón. Cuando la persona esté muy débil, se debe poner un taburete y usar la regadera tipo teléfono para tomar la ducha sentado, con mayor estabilidad y comodidad. En la cocina se debe revisar que la instalación de gas se halle en perfecto estado y evitar el apagado de la llama cuando se derrama algún líquido o por una corriente de aire. Asimismo, se deben evitar los aceites corporales en el cuarto de baño, ya que pueden contribuir a hacer más resbaloso el piso si el aceite se derrama, además de colocar agarraderas en la ducha para aumentar el equilibrio y la estabilidad.

En el inodoro, se debe elevar la altura con adaptadores que se coloquen encima de aquél, para facilitar levantarse y sentarse de la tasa de baño, así como colocar barras al lado del inodoro de tal manera que la persona se pueda sujetar en ellos y hacer más fuerza al realizar estos movimientos.

El uso de aparatos eléctricos puede provocar importantes situaciones de peligro, por lo cual es necesario: revisar la instalación eléctrica, sustituir enchufes que no se encuentren en buenas condiciones y desconectar siempre de tal modo que se tome con las manos la clavija, pero nunca jalar del cable, ni andar con los pies descalzos o húmedos o tener las manos mojadas. Siempre deben desconectarse todos los aparatos eléctricos que se encuentren dentro del baño cuando la persona se duche para evitar un cortocircuito y provocar un incendio.

Condiciones ambientales

Es importante que los trabajadores de la salud enseñen al paciente y a su familia las medidas necesarias para mantener un ambiente seguro en el hogar, libre de microorganismos patógenos. Este ambiente se debe mantener en condiciones óptimas de higiene, y es de especial importancia cuando en casa se tiene a una persona vulnerable a contraer enfermedades o a presentar complicaciones de las enfermedades que presenta.

El agua es un líquido que necesita ingerir el ser humano para mantener sus funciones vitales y para realizar diversas actividades relacionadas con el mantenimiento de la salud; por ello, el sistema de abastecimiento y los recipientes donde se almacena deben estar libres de contaminantes.

En la cocina, la fruta, la verdura, las carnes y demás ingredientes se deben lavar perfectamente para eliminar cualquier agente patógeno en ellos; además, los alimentos que lo requieran han de refrigerarse para retrasar su degradación. Cuando los medicamentos lo necesiten (por ejemplo, la insulina), se debe mantener un control riguroso de la temperatura y una verificación del buen funcionamiento del refrigerador.

Se debe evitar la existencia de restos de comida, pues propician la existencia de roedores e insectos, que pueden contaminar el ambiente y los alimentos por medio de sus heces, las cuales pueden contener bacterias y causar intoxicación alimentaria, como salmonelosis, disentería, etc. Asimismo, la picadura de algunos insectos, como los mosquitos, puede transmitir enfermedades severas. Es necesario evitar el desarrollo de toda clase de animales, de modo que no resulten perjudiciales para la salud.

Tanto la cocina, por ser el lugar donde se manipulan alimentos, como los sanitarios son dos sitios que requieren limpieza y desinfección diaria. El estropajo en la cocina y la taza de baño en el sanitario son reservorios de gérmenes y pueden ser la causa de transmisión de enfermedades.

Cómo proporcionar cuidado seguro en el hogar

Brindar cuidado a la salud fuera de un ambiente tradicional de cuidado a la salud requiere educación y apoyo adicional al paciente y a su familia. Miembros de la familia y pacientes, aun con un nivel educativo bajo o con cambios cognitivos, pueden ser capacitados para manejar de manera segura el cuidado a la salud de muchos problemas y padecimientos.

Los problemas comunes que requieren la intervención de enfermeras y trabajadores de la salud incluye lo siguiente:

Movilidad de la personas

Además de las adaptaciones estructurales en la vivienda, el uso de ayudas técnicas es el otro elemento importante para mejorar la movilidad y la seguridad de la persona al realizar sus actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Las ayudas técnicas son dispositivos tecnológicos y materiales que permiten habilitar, rehabilitar o compensar una o más limitaciones funcionales, motrices, sensoriales o intelectuales de las personas con discapacidad.

Dichas ayudas son tanto instrumentos que median entre la gente que los utiliza y la actividad que llevan a cabo, como un medio o herramienta con la que trabaja el usuario. Por esta razón, los resultados obtenidos dependen no sólo de la calidad del aparato, sino también de la destreza y pericia del sujeto que las utiliza.(2) En este sentido, a toda persona

que requiera una ayuda técnica se le deberá realizar una valoración de la discapacidad y recibir capacitación para el uso correcto. Algunas ayudas técnicas son, por ejemplo, bastón, andaderas, sillas de ruedas, grúas para la movilización de enfermos, sillas adaptables para el baño, ducha, etcétera.

Las ayudas técnicas como el bastón y la andadera se emplean como auxiliares en el andar; algunos requieren menor esfuerzo y la marcha es más fisiológica, pero requieren más coordinación, como el andador con ruedas. Tales aparatos están indicados para mejorar y hacer más segura la marcha; sin embargo, podrán contribuir a que ésta no sea segura y ocasione una caída, si tienen un tamaño inadecuado o si no se utilizan correctamente, en cuyo caso la persona puede tropezarse o atorarse. Igualmente, si están en mal estado (por ejemplo, si las puntas de goma están desgastadas o hay roturas de la estructura). Los pacientes y residentes con dispositivos para caminar que no funcionan bien o que son inapropiados pueden abandonarlos o usarlos poco, lo que aumenta el riesgo de caídas.(3)

La enfermera y los trabajadores de la salud deben ser capaces tanto de identificar la necesidad de ayudas técnicas como de orientar al adulto mayor y a su familia acerca de la forma correcta de usarlas, de los beneficios y de las maneras de acceder a ellas.(4) Un número importante de caídas ocurre con frecuencia cuando el paciente no tiene o usa de modo incorrecto las ayudas técnicas o éstas no se encuentran en buen estado.(5)

La transferencia de la cama a la silla y al baño son dos actividades que cuando la persona no tiene la fuerza suficiente para participar constituyen factores de riesgo para sufrir caídas, por lo cual los trabajadores de la salud deben extremar sus precauciones. Para ayudar a transferir una persona de la cama a la silla se debe tener seguridad de que la silla no se resbalará al sentar al paciente, por lo que se debe apoyar contra la pared o un mueble pesado. Asimismo, se ha de comprobar que la persona usa calcetines o zapatos, para evitar que se resbale mientras se le pone de pie; además, si la cama es demasiado alta, para que la persona pueda bajar con seguridad se debe colocar un taburete bajo y ancho junto a la cama, además de comprobar que no se puede resbalar.

Trasladar y bañar en la regadera a una persona con limitaciones en la movilidad es riesgoso, ya que el baño suele ser pequeño, el piso resbaloso y hay pocos lugares donde se pueda sujetar; por ende, se deben extremar las precauciones y poner en práctica medidas de seguridad de acuerdo con la capacidad de la persona para colaborar en un traslado. Igualmente, se debe llevar a la persona lo más cerca posible del baño mediante el uso de la andadera, bastón o silla de ruedas. Dentro del baño se pueden colocar varias sillas y entre una y otra poner una tabla y pedirle o ayudarle a la persona deslizarse; o bien, sillas con asiento corrido sin descansabrazos.(6) Si la persona no colabora, presenta marcada debilidad o pérdida del equilibrio, será más seguro brindar un baño de esponja.

Otro factor de riesgo en las personas para caer es la pérdida de fuerza muscular en miembros inferiores a consecuencia de un periodo largo de hospitalización o de limitación del movimiento; por ende, es necesario implementar en ellos un programa de ejercicios para recuperar la fuerza e iniciar con cuidado la transferencia y la deambulación.

Con el fin de ayudar a una persona a pasar de un lado a otro se deben seguir ciertos principios, tanto para evitar lesiones lumbares en los trabajadores de la salud como para prevenir alguna lesión o caída a la persona que se transfiere. El trabajador de la salud deberá usar los principios de la mecánica corporal para la correcta manipulación de la carga: la espalda debe estar recta, flexionar las piernas, mantener la carga cerca del cuerpo, separar los pies siempre en dirección al movimiento que se vaya a realizar, usar el contrapeso del cuerpo y emplear los apoyos.(2) Con personas que necesitan demasiado apoyo es necesario utilizar la grúa y una faja de transferencia para sujetarla y movilizarla con mayor seguridad.

Medicación

Una persona a quien le han diagnosticado una enfermedad o ha estado hospitalizada puede estar confusa en el seguimiento del tratamiento. Los medicamentos que tomaba antes de la admisión en el hospital no son los mismos en el alta y a menudo sólo se les entrega una lista de los que deben tomar sin darle previamente una explicación detallada. Esto crea confusión para el paciente y el médico y podría contribuir a un error.

Entre los tipos de errores de medicación específica para cuidados en el hogar se incluyen la toma de la dosis equivocada, la cantidad u omisión de medicamentos, o tomar un medicamento no indicado; del mismo modo, cuando los medicamentos tienen nombres que parecen o se oyen iguales. A veces los errores son resultado de la duplicación terapéutica o cuando un paciente toma más de un medicamento de la misma clase, o cuando los pacientes están bajo el cuidado de más de un médico especialista y cada uno indica un medicamento. Otros tipos de errores incluyen preparar una dilución incorrecta de un medicamento o seguir tomando un medicamento después de que éste ha caducado. También para ahorrar costos, los pacientes pueden tratar de hacer que sus prescripciones duren más, para lo cual cortarán las pastillas por la mitad o reducirán el número de dosis que toman en un día, y algunos pueden comprar medicamentos genéricos. Muchas veces estos errores se producen por la falta de conocimiento de los pacientes o por errores de transcripción de las indicaciones.(7)

La polifarmacia es una de las principales causas de errores de medicación en el ámbito de atención en el hogar, definida como la ingesta de cinco o más medicamentos. La ingesta de múltiples medicamentos coloca a los pacientes en riesgo de sufrir efectos adversos; además, cuando una persona tiene que tomar varios medicamentos hace más confusa la ingesta y la administración, lo cual aumenta la posibilidad de errores de medicación.

Los pacientes pueden dejar de tomar sus medicamentos por una variedad de razones: el costo, el temor de los efectos secundarios, problemas visuales, dificultades para leer una etiqueta y por las deficiencias cognitivas. A veces los pacientes interrumpen sus medicamentos porque se sienten mejor y creen que ya no necesitan seguir tomando su prescripción. Algo muy básico, como la falta de transporte a la farmacia, puede limitar la accesibilidad a los medicamentos que tanto necesitan.

El adulto mayor es el grupo de población con más alto riesgo de experimentar efectos adversos de los medicamentos. El incumplimiento, la automedicación, la polipatología y la polifarmacia son particularmente comunes en estas edades y modifican el efecto

esperado de los medicamentos. A su vez, el envejecimiento, en sí mismo, puede alterar el comportamiento farmacocinético y farmacodinámico de muchas sustancias y hacer a los mayores más susceptibles a los efectos negativos de los medicamentos.(8)

Múltiples intervenciones pueden ponerlas en práctica los trabajadores de salud en la atención en el hogar con el fin de reducir los riesgos de errores de medicación.

Reducir el número de medicamentos indicados a un paciente puede ser útil para disminuir los errores. Para coordinar este tipo de intervención, es necesaria mayor colaboración de la enfermera de atención en el hogar con el médico y los diversos profesionales de la salud. Mediante la ingesta de menos medicamentos, el régimen de un paciente es mucho más simple; además, se reducen los costos y los riesgos de efectos adversos, así como la probabilidad de un error.

Las intervenciones de enfermería deben incluir la enseñanza al paciente y al cuidador para realizar y mantener actualizado un cuadro de la ingesta de medicamentos con nombre comercial y genérico, dosis y horario. Esto es una herramienta educativa muy útil cuando el paciente debe tomar varios medicamentos en distintos momentos del día; sin embargo, también puede no usarse correctamente: cuando no se incorpora de inmediato al cuadro, los cambios de medicamentos, dosis, horarios, etc., que se hicieron durante la visita al médico, el paciente puede olvidarlo y, como resultado, el cambio no se realiza una vez establecido el paciente en casa. El cuadro de ingesta de medicamentos se debe llevar al médico para revisarse y ser actualizado con el paciente en cada visita. Ello hace que sea más fácil para los médicos coordinar el régimen de medicación del paciente de manera eficaz.

Otro error muy común es aquel en el que el cuadro está recién creado y los medicamentos que ya no se deben tomar no se retiran del lugar donde se colocan los medicamentos, pues el paciente puede tomar erróneamente no sólo los medicamentos del cuadro, sino también los que están suspendidos.

Es útil guardar los medicamentos que se suspendieron y sólo mantener al alcance los que se deben de tomar actualmente; además, es recomendable mantener el cuadro en un lugar común, como en la puerta del refrigerador, para que sea accesible a todos en una situación de emergencia. Dicho cuadro se debe escribir en letras grandes de color azul o negro sobre papel blanco para facilitar la visión de un paciente adulto mayor. Para los pacientes que no pueden leer, puede ser útil pegar una muestra de cada pastilla y su nombre en el cuadro.

La indicación de la dosis del medicamento en un adulto mayor siempre deberá ser menor que la de uso común para después aumentarla según la respuesta observada. La enfermera deberá reportar constantemente al médico la respuesta del paciente al medicamento para alcanzar la dosis terapéutica. Para reducir la frecuencia de omitir dosis, la enfermera debe hacer una cuidadosa evaluación de por qué el paciente no se toma el medicamento. El riesgo de perder una dosis se debe explicar y la comprensión del paciente ha de evaluarse de forma continua. Los factores externos que contribuyen a la posibilidad de omitir una dosis también se deben atender. Por ejemplo, si el transporte a la farmacia es un problema, se requiere aplicar un plan, como el uso de los servicios

comunitarios de cuidado de los ancianos, por correo, o servicios de la prescripción de entrega. A veces es beneficioso remitir al paciente a un trabajador social para que tenga la asistencia de planificación financiera. Siempre se debe evaluar la capacidad tanto del paciente para tomar los medicamentos como del cuidador para suministrar correctamente y sin errores la medicación.

La comunicación efectiva entre el médico y los trabajadores de la atención domiciliar es vital. Cualquier cambio en las pautas de medicación se debe comunicar claramente a los médicos de atención en el hogar y a los demás trabajadores de la salud. Esto puede lograrse por medio de teléfono, fax o las listas de medicamentos por escrito.

Tratamientos respiratorios

Muchos pacientes con enfermedades respiratorias y padecimientos requieren cuidado en el hogar. En dichos pacientes se incluyen aquellos con bronquitis crónica o enfisema, asma, los que requieren tratamientos respiratorios periódicos con inhaladores y nebulizaciones y algunos enfermos que necesitan oxígeno en casa. Las cuestiones comunes de seguridad para las enfermedades o padecimientos respiratorios incluyen la limpieza y el almacenamiento seguro del equipo, el uso seguro, y evitar explosiones y fuego con el oxígeno. La limpieza y el almacenamiento seguro se realiza a menudo con agua potable, pues se asume que el agua es suficientemente segura para beber. Cada fabricante de equipo tiene recomendaciones acerca de la frecuencia de la limpieza y los tipos de sustancias químicas y productos de limpieza por utilizar. En la mayoría de los casos, productos de limpieza institucionales no son necesarios en el entorno del hogar, que no contiene el mismo tipo de agentes patógenos, como el hospital o el ambiente institucional. A su vez, trabajadores de la salud tendrán que identificar la evidencia basada en pruebas con el fin de llevar a cabo la limpieza específica para el tipo de equipo.

La oxigenoterapia en el hogar representa un riesgo de seguridad específico.⁽⁹⁾ Así, mientras que el oxígeno no es inflamable, su presencia aumenta la velocidad y el tamaño del fuego de la forma explosiva. Hay tres tipos comunes de dispositivos de suministro de oxígeno en el hogar: tanques de oxígeno, oxígeno líquido (en el que el oxígeno se almacena como un líquido muy frío) y concentradores de oxígeno (dispositivos que extraen el oxígeno del aire ambiente). Para los tres tipos de dispositivos, la seguridad contra incendios es fundamental. Los pacientes y sus familias necesitan instrucción amplia en mantenimiento de las llamas abiertas, (velas, fuegos de cocina y materiales para fumar), la distancia a la fuente de oxígeno y el paciente cuando utiliza el oxígeno. Por ello, quemaduras graves, el incendio de la casa y la muerte pueden suceder si estas recomendaciones no se siguen.

A los pacientes y familias se recomienda colocar letreros con la leyenda "No fumar" en las puertas fuera de la casa para alertar a los visitantes acerca de la necesidad de evitar los materiales para fumar antes de entrar. A su vez, los tanques de oxígeno y el oxígeno líquido se deben mantener en posición vertical para evitar que se dañen; además, el oxígeno líquido se ha de manejar con precaución, ya que se almacena como líquido muy frío; si se derrama podrá causar lesiones por congelación. Si es posible, los pacientes deben tener o estar provistos de extintores de incendios para proporcionar un nivel adicional

de seguridad cuando el oxígeno está en el hogar. Por último, los productos derivados del petróleo (jalea de petrolato) y otros tipos de aerosoles se han asociado con chispas repentinas y el incendio de la casa de los pacientes que utilizan oxígeno. Igualmente, pacientes que requieren oxígeno necesitan instrucciones en el uso de productos no derivados del petróleo para lubricar los labios, por ejemplo.

Cuidado de heridas y vendajes

Aunque las políticas institucionales señalan emplear la técnica aséptica y estéril para el cambio de apósitos, en el cuidado en el hogar se puede, en algunos casos, usar técnica limpia. Decidir entre utilizar la técnica estéril y limpia requiere el juicio crítico del proveedor de salud, así como considerar las circunstancias del paciente para determinar qué se necesita. Por ejemplo, una herida abdominal amplia que pasa por varias capas de la piel puede requerir una técnica estéril para el cambio de apósitos hasta que la herida se cure a nivel de la epidermis. Del mismo modo, los pacientes inmunocomprometidos pueden requerir técnica estéril para cambiar los apósitos; pero en pacientes con una herida similar, aunque con un sistema inmunológico intacto, se puede cuidar de manera segura con técnica limpia.

Los pacientes y los miembros de la familia suelen aprender tanto la técnica estéril y limpia, mientras que los trabajadores de la salud son necesarios no sólo para la instrucción inicial y el seguimiento periódico para asegurar que las instrucciones se cumplan, sino también para curar las heridas y para identificar los primeros signos de deterioro de la herida en algunos pacientes.

Manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos

Todo el material utilizado en la curación de una herida, como los apósitos contaminados, es importante para su eliminación: la doble envoltura de vendas, en papel o plástico o envoltura gruesa, con el fin de que la parte exterior del paquete esté seca, reduce el riesgo para que pacientes y miembros de la familia adquieran infecciones de los materiales de vendaje. Asimismo, se deben utilizar bolsas de basura para eliminar los apósitos por separado, a fin de reducir el riesgo de exposición inadvertida. Sin embargo, se deben conocer y eliminar los desechos de una curación de acuerdo con los requisitos gubernamentales del lugar, respecto a dónde y cómo se deben eliminar los materiales de curación contaminados.

Con la creciente incidencia de diabetes en el mundo, hay muchos pacientes diabéticos con jeringas y lancetas para la prueba de glucosa en sangre. La eliminación segura de este equipo puede depender de las leyes locales; así, algunas áreas tienen requisitos específicos para la eliminación segura. En general, los principios son evitar en los pacientes, las familias, los trabajadores de manejo de residuos y los demás lesiones involuntarias y reducir la probabilidad de acceso a las personas que deseen jeringas para otros usos (es decir, los consumidores de drogas inyectables). Se recomiendan para su eliminación métodos sencillos, como el uso de recipientes de plástico duro (botellas) o de metal (latas) con tapa cerrada y envuelto en papel o plástico para ocultar el contenido y luego escribir la leyenda “Residuos peligrosos biológico-infecciosos”.

Con el movimiento del manejo de bombas de infusión en el hogar, en muchas partes del mundo los medicamentos y el material de las soluciones parenterales pueden representar una nueva amenaza para la seguridad. Si bien los “objetos punzantes” componentes (jeringas y similares) se pueden eliminar como equipo de suministros para la diabetes, la eliminación de las drogas en sí mismas, los tubos u otros medicamentos que contienen drogas, en especial las que tienen el potencial de ser tóxicas (es decir, la quimioterapia), requieren manipulación segura. Algunos centros de tratamiento del cáncer o de quimioterapia pueden proporcionar equipos para el retorno de los medicamentos y los equipos de soluciones parenterales. En general, no se recomienda que las drogas tóxicas de quimioterapia y otros se eliminen en el sistema de alcantarillado, ya que pueden entrar en el local de abastecimiento de agua potable.

Referencias

1. Lang, A., Edwards, N., Fleiszer y A. “Safety in home care: a broadened perspective of patient safety”, *Int. J. Qual. Health Care*, abril de 2008, 20(2):130-135.
2. Triguerras, I. y Mondragón, J. *Manual de ayuda a domicilio: formación teórico-práctica*, 2a. ed., Madrid, España: Siglo XXI, 2006.
3. Tideiksaar, R. *Caídas en el anciano: prevención y tratamiento*, Madrid, España: Masson, 2004.
4. Hernández-Herrera, D.E. y Ferrer-Villegas, J. “Prevención de caídas en el adulto mayor: intervenciones de enfermería”, *Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc.*, 2007,15(1): 47-50.
5. Peña Figueredo, M.A., Rodríguez González, M., Miranda Lara, L. y Marín Hernández, T. “Comportamiento de caídas en el paciente neurológico crónico en un centro hospitalario de Ciudad de La Habana”, *Medwave* [revista en internet], 2008 [Citado el 8 de febrero de 2010],3(10). Disponible en: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/1788>.
6. Valdivieso Sánchez, M.C. y Rodríguez Rodríguez, P. *Los servicios de ayuda a domicilio: planificación y gestión de casos. Manual de formación para auxiliares*, 2a. ed., Madrid, España: Editorial Médica Panamericana, 2003.
7. Mager, D.R. “Medication errors and the home care patient”, *Home Health Nurse*, marzo de 2007,25(3):151-155.
8. Ribera Casada, J.M. y Cruz Jentoft, A.J. *Geriatría: en atención primaria*, 4a. ed., Madrid, España: Livros Princeps-Biblioteca Aula Médica, 2008.
9. Brinkerhoff, S. “Oxygen therapy in the home: safety precautions and implications for home healthcare clinicians”, *Home Healthc Nurse*. 2009 27(7): 417-420.

CAPÍTULO 23

© Nyul | Dreamstime.com



Seguridad de los pacientes en urgencias y emergencias

*Ana Maria Lastra
Maria Cristina Cometto*

Introducción

Cada día miles de personas son atendidas en los servicios de Urgencias por la aparición inesperada de un problema de salud que se debe atender inmediatamente⁽¹⁾ y Emergencias por situaciones de salud urgente que ponen en riesgo la vida o la función de un órgano⁽²⁾ en las diversas instituciones, las cuales se caracterizan por brindar una combinación de complejos procedimientos. En estos últimos se utiliza tecnología apropiada para ofrecer una mejor atención, con la implementación de adelantos tecnológicos y nuevos conocimientos, con lo cual se crea un sistema de salud de gran complejidad.⁽³⁾

Los servicios donde se brinda medicina intensiva son ambientes de alto riesgo de que acontezcan eventos adversos, pues aquí se reúnen múltiples factores predisponentes, como la complejidad y la gravedad de los pacientes, las diversas interacciones entre los profesionales y los enfermos, el uso frecuente de procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasivos, la utilización de equipos para brindar soporte vital, el empleo de múltiples fármacos y la comunicación entre los profesionales.(3)

La máxima “ante todo, no hacer daño” se atribuye a Hipócrates, si bien no se sabe si él en realidad la pronunció. Esta oración perdura como una expresión elegante de lo que debería ser el principio fundamental en la atención de salud: los profesionales de la salud deben mejorar la salud de los pacientes, no empeorarla con sus errores. La falta de seguridad para el paciente no sólo ocasiona una enorme pérdida de vidas, sino también tiene graves repercusiones económicas. El error humano es apenas una parte del problema de las fallas en la seguridad.(4)

La seguridad del paciente es uno de los aspectos clave de la calidad que debe convertirse en un objetivo prioritario por tener en cuenta en la atención diaria del paciente, en todas las áreas de salud, pues la prevención de lesiones o de eventos adversos en el paciente como resultado de los procesos asistenciales se considera un componente indispensable e indiscutible para la calidad.(5)

Para lograr cambios en el sistema en cuanto a seguridad se deben considerar algunas pautas. Primero, construir una cultura de seguridad en todas las áreas de atención y hablar de errores para brindar una atención segura; de lo contrario, se seguirán produciendo si no se aceptan. En consecuencia, se debe aprender de ellos, identificarlos, ver por qué se produjeron y saber cuáles fueron las causas, para luego del análisis realizar un cambio.(6)

Aprender de los errores impulsando el desarrollo de sistemas de notificación y registro de eventos adversos o incidentes fue uno de los programas iniciales de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. Dicha seguridad es un objetivo prioritario en la mejora de la calidad de los sistemas sanitarios, lo que ha llevado a la búsqueda de recursos que permitan mejorar el conocimiento del origen de estos eventos adversos.(5)

Los sistemas de notificación y registro serán útiles para mejorar la calidad y la seguridad del paciente en la medida en que se constituyan en un elemento del sistema de vigilancia que supone no sólo la identificación o la notificación, sino además el análisis y la interpretación de la toma de decisiones concretas y su explicitación entre un mecanismo de retorno de la información a los profesionales.(5)

Para lo anterior, la institución de trabajo debe estar involucrada, es decir, realizar las actividades basadas en un enfoque de sistemas, ya que no sólo el individuo comete las fallas, sino también ésta es del sistema. La mencionada institución debe estar presente en todo momento cuando fija objetivos, realiza procedimientos, compra productos y diseña estrategias y formas de trabajo. En todo el proceso debe existir el compromiso de todos los integrantes del sistema con el fin de obtener resultados satisfactorios para el bienestar del paciente, la familia y la comunidad. Cuando la cultura de una organización se aboca al trabajo seguro y se habla de errores sin reparos, la seguridad mejora. Tratar de

analizar, así como investigar qué ocurrió o falló en el sistema ayuda a aprender y prevenir futuros acontecimientos adversos.

Algunas definiciones

Es importante que cada integrante de la institución utilice la misma terminología y los mismos códigos y que comprenda cuándo nos referimos, por ejemplo, a daño o evento adverso. Para ello, es necesario conocer el significado de algunos términos que serán comunes en el trabajo diario y sobre todo si la institución se compromete a trabajar con un objetivo común en la seguridad del paciente y de las personas que brindan la atención.

La Organización Mundial de la Salud define lo siguiente:

Seguridad: es la reducción del riesgo de **daño** innecesario hasta un mínimo aceptable.(1)

Seguridad del paciente: es la reducción del riesgo de **daño** innecesario asociado a la **atención sanitaria** hasta un mínimo aceptable.(1)

Accidente: es el evento que produce perjuicios en determinado sistema e impide los resultados deseados.(1)

Error: es el hecho de no llevar a cabo una acción prevista según se pretendía o de aplicar un plan incorrecto.(1)

Errores activos: son actos inseguros cometidos por personas en contacto directo con el paciente o con el sistema (lapsos, equivocaciones, deslices, torpezas, e incumplimiento de procedimientos).(1)

Suceso adverso: es un evento o circunstancia que ha ocasionado o podría causar un daño innecesario a un paciente. Los sucesos adversos que realmente han provocado daño al paciente se denominan *eventos adversos*.(1)

Factor contribuyente: es la circunstancia, acción o influencia que se considera que ha desempeñado un papel en el origen o la evolución de un incidente, o que ha aumentado el riesgo de que se produzca éste. Dichos factores pueden ser externos a la organización (por ejemplo, la inexistencia de protocolos), relacionados con el personal sanitario (un defecto de formación o una falta de supervisión) o vinculados con el paciente (por ejemplo, una conducta). Los factores contribuyentes podrían clasificarse en *errores humanos, fallas del sistema y características del paciente*.(1)

Procesos institucionales que favorecen la producción de errores

Debido a la compleja naturaleza de la práctica en los servicios de atención intensiva, no es sorprendente que ocurra un elevado porcentaje de errores, aun con el alto grado de eficiencia de los profesionales que se desempeñan en estas áreas. Por otra parte, el error está presente en todos los niveles, aun en los profesionales más capacitados y con mayores

habilidades y conocimientos, pero que a veces no están preparados para considerar el error como parte de la actividad diaria y lo perciben como un hecho aislado e inusual; podría haber una tendencia a minimizar el problema, ya que la mayoría de los errores no producen daños importantes.(6)

En la literatura se ha descrito la relación entre la falta de experiencia y la escasez de personal de enfermería con la mayor frecuencia de incidentes en los servicios de medicina intensiva. Ello es uno de los riesgos por tener en cuenta con la incorporación de personal de reciente ingreso a estas unidades sin la formación teórico-práctica necesaria para hacerse cargo de este tipo de enfermos.(3)

Asimismo, se ha observado que la edad avanzada (más de 65 años) es otro factor de riesgo, principalmente por la comorbilidad que presentan tales pacientes.(7)

Existen otros factores predisponentes a tener en cuenta en el contexto de las actividades llevadas a cabo en estas áreas, a saber:(3)

- La gravedad y el número excesivo de paciente ingresados.
- El personal capacitado y entrenado insuficientemente.
- El desconocimiento del funcionamiento de la unidad: personal de otros servicios que eventualmente cubren turnos en urgencias.
- La falta de conocimiento en el manejo de nuevo equipamiento.
- La ausencia de trabajo en equipo, por falla en la comunicación, relaciones interpersonales o ausencia de liderazgo.
- La carga excesiva de trabajo por el ingreso desmedido de pacientes y la complejidad de éstos, procedimientos simultáneos y órdenes verbales.
- Condiciones del lugar de trabajo: espacio físico, y cantidad de personal circulante en el área.

Errores más comunes

Los errores están presentes en todos los niveles; en el área de salud, los campos del diagnóstico, tratamiento y prevención son los más habituales.

Error: es el hecho de no llevar a cabo una acción prevista según se pretendía o de aplicar un plan incorrecto. Los errores pueden manifestarse al hacer algo erróneo (error de comisión) o al no hacer lo correcto (error por omisión), ya sea en la fase de planificación o en la de ejecución.(1)

Error activo: es el que se produce en el nivel del operador de primera línea y cuyos efectos se perciben casi inmediatamente.(1)

Error basado en conocimientos: es la equivocación que se produce en una situación nueva en la cual es preciso resolver un problema sobre el terreno sin ayuda de soluciones preprogramadas. Ello implica usar un razonamiento consciente lento y con recursos

limitados, pero eficaz desde el punto de vista computacional, llevado a cabo en relación con lo que a menudo es un “modelo mental” inexacto e incompleto del problema y sus posibles causas.(1)

Error de comunicación: es el hecho de que no haya intercambio de información, se intercambie información errónea, o la información se comprenda o interprete mal.(1)

Error de dispensación: es el desvío respecto a lo indicado por el prescriptor, cometido por personal de la farmacia al distribuir los medicamentos a las unidades de enfermería o a los pacientes en una farmacia ambulatoria.(1)

Error de ejecución: es la acción correcta que no se lleva a cabo según lo previsto.(1)

Error de medicación: es todo evento prevenible que pueda causar o dar lugar a un uso incorrecto de la medicación o a daño al paciente mientras la medicación está bajo el control del profesional sanitario, el paciente o el consumidor.(1)

Desvío respecto a la orden manuscrita o mecanografiada del prescriptor, o introducida por él en el sistema informático: en general, los errores de medicación se consideran relacionados con la administración de medicamentos, pero también puede tratarse de errores en la prescripción o la distribución de éstos.(1)

Error de preparación: es cualquier tipo de error de medicación, comisión u omisión, que se produce en la etapa de preparación, cuando el medicamento ha de elaborarlo o prepararlo un farmacéutico, un enfermero, el paciente o un cuidador.(1)

Por qué se producen los errores

Cuando se analizan las causas de los errores, se deben tener en cuenta los diferentes modelos que explican el error humano. Una reacción inmediata cuando ocurre un error es encontrar a alguien responsable y culparlo; pero incluso en los más simples eventos, los errores ocurren por la convergencia de múltiples factores contribuyentes. No por culpar a la persona cambiarán los factores ni se evitará el error cometido; y el mismo error se podrá producir de nuevo si no existe la oportunidad de ver dónde existió la falla, analizarla y tratar de resolverla para evitar futuros eventos similares.

Al analizar las causas de los eventos adversos, puede haber dos modelos: el primero centrado en la persona,(8) basado en aspectos como falta de motivación, olvidos (no anotar en la planilla la medicación realizada), descuidos, falla en el plan de cuidados (no realizar una valoración adecuada, en cuyo caso los cuidados no responderán a la necesidad del paciente), negligencia o imprudencia. No se asume el error por temor a las medidas disciplinarias que se puedan tomar, amenaza de denuncia, culpabilización o ser avergonzado ante sus pares. Los seguidores de este enfoque tienden a tratar los errores como temas morales, al asumir que las cosas malas les pasan a las personas malas.

El segundo modelo se centra en el sistema,(8) que tiene como premisa básica que los humanos son falibles y los errores esperables, incluso en las mejores organizaciones. Los errores se ven como consecuencias y no como causas, con su origen no en la perversidad de la naturaleza humana, sino en factores sistémicos. Como respuesta, no se trata de cambiar la condición humana, sino de modificar las condiciones en que trabajan las personas. Una idea central es la de las defensas (escudos) del sistema. Cuando ocurre un efecto adverso, lo importante no es quién se equivocó, sino cómo y por qué fallaron las defensas. Cuando se explica la aproximación sistémica se suele poner como ejemplo el modelo propuesto por Reason del queso suizo.(8) La clave de este modelo se pueden resumir como sigue: los accidentes ocurren por múltiples factores, existen defensas para evitar los accidentes, pero muchos errores “alineados” facilitan que los accidentes o eventos adversos ocurran, así como la revisión del sistema permite identificar cómo los fallos “atravesan” las defensas. En definitiva, si se quiere analizar por qué se ha producido un evento adverso, el enfoque consiste en estudiar las condiciones latentes de los errores y centrarse especialmente en qué causó el accidente y no tanto en quién lo causó.

La seguridad clínica es un componente esencial de la calidad asistencial, habida cuenta de la complejidad de la práctica clínica y de su organización. Una práctica segura exige conseguir tres grandes objetivos: identificar qué procedimientos clínicos diagnósticos y terapéuticos son los más seguros y eficaces, asegurar que se aplican a quien los necesita y realizarlos correctamente y sin errores. La medida del riesgo vinculado con los cuidados hospitalarios es una cuestión de suma importancia para el sistema de salud, tanto en su dimensión sanitaria como económica, jurídica, social e incluso mediática.

En un estudio llamado ENEAS (Estudio Nacional de Efectos Adversos)(9) 9,8% de los eventos adversos del periodo de prehospitalización ocurrieron en Urgencias en alguna atención previa a la que ocasiona la hospitalización y 37,5% de los que ocurren en el periodo de admisión en planta tienen su origen en el Servicio de Urgencias.

Los resultados preliminares del análisis del estudio realizado (ENEAS) sugieren que la mayoría de los eventos adversos que se producen en los Servicios de Urgencias son leves o moderados (96,6%) y 46,7% de ellos son evitables. Asimismo, se encontró una incidencia de 9,7%, y la mayoría de ellos están relacionados con la medicación (56,7%) o con un procedimiento (23,3%).

En ese sentido, los eventos adversos que se originan en urgencias constituyen una proporción importante del total debidos a la asistencia sanitaria. Los eventos adversos originados en urgencias se relacionan con los cuidados y contienen, a su vez, una elevada proporción de evitables, como retraso en la atención, muchas veces por falta de espacio físico o de personal; demora en los procedimientos por errores en la comunicación médico-enfermero; demoras en el traslado del paciente al área de internación, lo que justificaría la necesidad de determinar una adecuada identificación de los mismos para elaborar estrategias que minimicen su aparición, como los protocolos de trabajos.

Medidas para mejorar el cuidado de los pacientes

Una organización preocupada por la calidad de la atención sanitaria debe tener como eslabón fundamental la gestión de riesgos, un conjunto de actividades administrativas y clínicas que permitirán identificar, evaluar y disminuir el riesgo de daño a los pacientes, al personal de salud y a los visitantes, así como el riesgo de pérdidas para la organización.(3)

Los servicios de urgencias pueden ser un excelente sensor de los problemas en atención primaria, que cabe esperar que en gran medida sean leves, pero también un lugar donde los pacientes más vulnerables puedan experimentar eventos adversos con mayor efecto para su salud, por lo cual se plantea la necesidad de conocer su incidencia.(10)

El servicio de urgencias merece una especial consideración. La persona acude para ser atendida por una enfermedad de aparición súbita, que le causa desequilibrio biológico, psicológico y social; a la vez, presenta signos y síntomas que le generan incomodidad, angustia e interrupción abrupta de su ritmo de vida. La atención de enfermería debe caracterizarse por un alto componente de calor humano y apoyo al paciente para asimilar el problema y asumir el tratamiento. No obstante, éste es uno de los servicios donde con mayor frecuencia se observa una tendencia a la deshumanización y a centrar la atención en el aspecto meramente físico.(11)

La atención del paciente en el servicio de urgencias, independientemente del nivel de complejidad y del motivo de consulta, incluye tres actores que intervienen desde el principio hasta el final del proceso: el *paciente*; el *acompañante*, por lo general un familiar o un amigo, y el *profesional* de salud que lo atiende. Para lograr una atención integral con calidad debe ocurrir una interacción continua entre los tres, de tal forma que el profesional proporcione sus conocimientos y habilidades humanas, el paciente exprese sus sentimientos y valores, y la familia participe del proceso para ayudar a la recuperación del paciente.(11)

Una medida principal a poner en práctica además de la humanización del cuidado para completar la atención de calidad y segura del paciente y su familia, es el establecimiento de políticas que desarrollen la cultura e interés en la seguridad del paciente entre todos los profesionales que se desempeñan en el área de la salud. La administración de la institución debe reconocer y practicar su responsabilidad de apoyar y promover las políticas implicando la participación de todo el personal, pues todos contribuyen de diversas maneras en la seguridad del paciente y su familia. No sólo se debe estimular la capacidad de declaración o aceptación de un error cometido, sino también establecer la elaboración de herramientas de trabajo que permitan detectar el riesgo o factores de riesgo de eventos adversos antes de que se produzcan, para incluir medidas correctivas y de mejoras en el sistema con el fin de intentar reducir el riesgo.

Cualquier acción que se quiera iniciar en un servicio de urgencias con el objetivo de mejorar la seguridad del paciente debe basarse en los siguientes pilares para obtener resultados satisfactorios:

- Realizar como primera medida un estudio de situación sobre la cultura de seguridad de los pacientes presente en la organización, normas, protocolos establecidos y grado de cumplimiento de los éstos por el personal.
- Fomentar la difusión de la cultura de la seguridad de los pacientes en la organización y la formación de los profesionales de las diferentes áreas, ya que todos deben desempeñar en ellas un trabajo que garantice la seguridad del paciente y su familia.
- Mejorar la comunicación entre los profesionales que trabajan en las mismas áreas y en otras que las complementan para aplicar medidas de control consensuadas y ejecutar las correcciones correspondientes cuando sea necesario.
- Humanizar el cuidado por parte del personal no sólo de enfermería, que constituye un punto de referencia adecuado y el enlace entre el resto del equipo de salud, el paciente y su familia. El interés científico y el uso de la tecnología por los profesionales de la salud tienden a desplazar el componente humano en la relación médico, enfermera y paciente.(11)
- Diseñar sistemas de análisis y facilitar recursos para compartir las experiencias y el conocimiento.
- Establecer un comité de seguridad en la institución que defina objetivos de trabajo, desarrolle actividades formativas, ponga en marcha un sistema de vigilancia para mejorar la calidad, mediante el control del cumplimiento de los indicadores y objetivos marcados con anterioridad.
- Poner en práctica en el área de urgencias un sistema de triaje debidamente protocolizado para enfermería que permita identificar de manera precoz a los pacientes que presentan una enfermedad que ponga en peligro su vida, con el objetivo de priorizar su asistencia, para de esta forma disminuir su riesgo.(12)

Triaje de urgencias: es el proceso de valoración clínica preliminar que ordena los pacientes antes de la valoración diagnóstica y terapéutica completa con base en su grado de urgencia, de forma que en una saturación del servicio o descenso de recursos se trate primero a los pacientes más urgentes y los demás sean controlados de manera continua y reevaluados hasta que pueda visitarlos el equipo médico. Este concepto es aplicable a los Servicios de Urgencias Hospitalarios (SUH) y a los Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP). La valoración y atención de los pacientes en servicios, dispositivos y centros donde se atienden las urgencias se ha de realizar en un ambiente adecuado y por profesionales cualificados y entrenados. Este proceso se debe llevar a cabo en un tiempo corto, de forma ágil y efectiva. Para ello, se requiere lo siguiente:

- Contar con personal especializado en urgencias, para de esa forma brindar cuidados de calidad, con rapidez y de forma segura.
- Seleccionar indicadores de seguridad orientados a procedimientos de enfermería que ya se han descrito y otros no, pero que se consideren relevantes para establecer en los servicios de Urgencias.

El desarrollo producido en los últimos 20 años en la atención sanitaria ha permitido restablecer la salud en situaciones antes impensables, pero eso trae aparejadas complejidad, tecnología y la interacción entre diversos profesionales que suponen una situación de mayor riesgo para los pacientes.(13)

En el marco de una sanidad más globalizada nos enfrentamos a los retos de ofrecer una atención sanitaria más segura, en la cual aprender de los errores se impone como un medio eficaz de la mejora. Para lograrlo es necesario el trabajo en equipo, profesionales, gestores y pacientes para impulsar ese cambio cultural que permita el desarrollo de aptitudes y estilos de trabajos orientados a la reducción del daño innecesario asociado a la atención sanitaria.(13)

Florence Nightingale (1820–1910), pionera de las prácticas de enfermería, reconoció el riesgo de la atención sanitaria y aplicó medidas higiénicas con el fin de reducir la mortalidad en la guerra de Crimea de 40 a 2%, además de enseñar a enfermos y familiares a ayudarse a si mismos para mantener su independencia. “Puede parecer extraño decir que el principio en un hospital es no hacer daño a los enfermos. Pero es necesario decirlo porque la mortalidad hospitalaria es muy alta, comparada con la extrahospitalaria.”(13)

Referencias

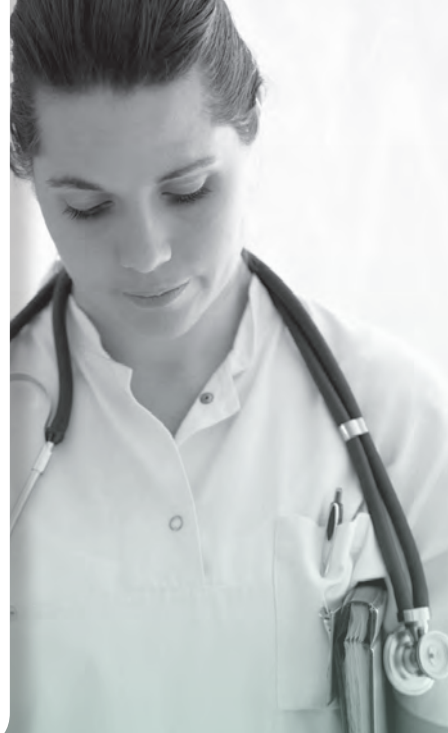
1. World Health Organization (WHO) [Internet]. *Marco conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente: más que palabras -Versión 1.1*, Ginebra (CH): WHO, 29 de enero de 2009. [Citado 2011 Mar]. Disponible en: [www.who.int/entity/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf]
2. Chanovas Borràs, M., Campodarve, I. y Tomás Vecina, S. “Eventos adversos en los servicios de urgencias: ¿el servicio de urgencias como sinónimo de inseguridad clínica para el paciente?”, *Monografías de Emergencias*, 2007,3:7-13.
3. Alonso-Ovies, A., Álvarez-Rodríguez, J., García-Gálvez, M.M., Velayos-Amo, C., Balugo-Huertas, S. y Álvarez-Morales, A. “Utilidad del análisis modal de fallos y efectos para la mejora de la seguridad de los pacientes, en el proceso de incorporación de nuevo personal de enfermería a un servicio de medicina intensiva”, *Med. Clin. (Barc.)*, 2010,135 (supl. 1): 45-53.
4. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). *Perspectivas de Salud -La revista de la Organización Panamericana de la Salud* [Internet], 2005 [citado el 10 de septiembre de 2010], 10(1). Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/dd/pin/perspectivas21.htm>
5. Aranaz Andrés, J.M. Acerca de los sistemas de notificación y registros de sucesos adversos. *Rev Calidad Asistencial*, 2009,24 (1): 1–2.
6. Ceriani Cernadas, J.M. “El error en medicina: reflexiones acerca de sus causas y sobre la necesidad de una actitud más crítica en nuestra profesión” en *Arch Argent Pediatr.*, diciembre de 2001,99 (6): 522-529.

7. Leape, L.L., Brennan, T.A., Laird, N., Lawthers, A.G., Localio, A.R., Barnes, B.A. *et al.* "The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II", *N. Engl. J. Med.*, 7 de febrero de 1991, 324 (6): 377-384.
8. Reason, J. "Human error: models and management" en *BMJ*, 18 de marzo de. 2000,320 (7237):768-770.
9. Aranaz Andrés, J.M., Aibar Remón, C., Vitaller Burillo, J. y Ruiz López, P. "Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización": ENEAS 2005, informe de febrero de 2006 [Internet]. Madrid, España: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006 [Citado 2011 Mar]. Disponible en: [http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/recursos/documentos/43_Estudio_ENEAS.pdf]
10. Requena J, Aranaz JM, Mira JJ, Gea MT, Miralles JJ, Limón R, et al. ¿Como identificar los efectos adversos en urgencias? una guía consensuada para el cribado. *Rev Calid Asist.* 2009;24(6):272-9.
11. Durán Roja CI. Atención humana del paciente de urgencias. In: Rodríguez H. CE, editor. *Guías para manejo de urgencias*. Bogotá (Colômbia): Ministerio de Salud, Programa de Urgencias, 1996. Capítulo XI, p. 1433-40.
12. Gómez Jimenez J, Chanovas Borràs MR, Miró O, Daza López M, Roqueta Ejea F, Echarte Pazos JL, et al. *Triaje estructurado en los*. 8p. :SCMU/ACMES ano. Disponible en: http://www.triajeset.com/noticias/archivos/fichero15_6.pdf
13. Arañaz Andrés JM, Agra Y. La cultura de seguridad del paciente: del pasado al futuro en cuatro tiempos. *Med Clin (Barc)*. 2010;135(Supl 1):1-2.

Cuarta parte

Investigación, Tecnología
e innovación para la
seguridad de los pacientes

© Yuri Arcurs | Dreamsstime.com



CAPÍTULO 24

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



Prioridades de investigación en enfermería en el área de seguridad de los pacientes

*Luz Angélica Muñoz
Marta Lenise do Prado*

Importancia de la investigación en el área de seguridad de pacientes

(¿Por qué investigar? Valor de la ciencia/utilidad de la ciencia)

La producción del conocimiento se constituye en un aspecto fundamental para el desarrollo humano. Nuevos conocimientos permiten nuevas formas de hacer, nuevos procesos y nuevas tecnologías que sean capaces de construir y reconstruir estrategias de superación de inequidades. Todo conocimiento producido sólo tiene sentido si contribuye a mejorar la vida de los seres humanos.(1)

La ciencia consiste en un emprendimiento humano y una construcción cultural, nunca exenta de orientaciones ideológicas en su producción o en su aplicación, respetando siempre al interés humano. La actividad científica tiene consecuencias sociales y repercusiones en la vida de las personas.(2)

Es innegable la contribución de la ciencia para la mejoría de la vida de la humanidad a lo largo de su historia; sin embargo, el inmenso conocimiento producido sobre la vida del planeta y de la humanidad generó transformaciones inimaginables, al mismo tiempo que se originan inequidades profundas, no tanto por los resultados en sí, sino por el uso que se hizo de ellos. El conocimiento científico no es neutro, sea en la producción o en aplicación de sus resultados, ya que sus beneficios y perjuicios se distribuyen de manera desigual en el mundo.

Aunque desde el punto de vista ético-filosófico la finalidad de la producción de conocimientos es mejorar la vida del planeta, lo que no se deja de reconocer es el número creciente de consecuencias desastrosas del desarrollo técnico-científico: degradación de las relaciones individuales, uso de las investigaciones científicas para fines destructivos, posibilidad creciente de manipular a los individuos, empleo consistente de los científicos, de sus métodos y de sus resultados para fines represivos, obsesión patológica por el consumo, agotamiento progresivo de los recursos naturales, y contaminación, entre otros.(3)

En lo relacionado con la generación de desigualdades, el conocimiento técnico-científico asume hoy una importancia primordial. Gracias al desarrollo de la industria farmacéutica, de la ingeniería genética, de la computación biomecánica, de la microelectrónica, de los métodos de diagnóstico médico, de las telecomunicaciones, del mapeamiento geofísico y de las exploraciones astrofísicas, la innovación científica genera posibilidades de control y, por tanto, desigualdad sin precedentes. Durante la segunda mitad del siglo pasado, las diferencias unidas al capital financiero, a la información, a los medios de comunicación y al conocimiento técnico-científico participaron cada vez más en la producción de desigualdades, especialmente en el plano internacional. Es inédita la fuerza de la actual combinación del capital financiero y el conocimiento técnico-científico en la producción de desigualdades entre los que controlan y los que no controlan tal combinación.(4)

En el área de la salud, junto con la inequidad distributiva de los beneficios del conocimiento científico, la inmensa diversidad regional de recursos (ya sean humanos, materiales o económicos) ha generado, por un lado, una absurda desigualdad de acceso a los beneficios del avance del conocimiento en esta área y, por otro, una exposición a las prácticas inseguras en la atención de salud.

El modo de generar y distribuir bienes con mayores oportunidades de acumulación de capital para algunos países es menor o casi nulo, mientras que para otros determina la pobreza y la riqueza. Por ejemplo, los servicios de asistencia en salud en países en desarrollo son generalmente precarios en cuanto a las necesidades de atención; además, las inversiones destinadas son insuficientes. Por ello, surge el cuestionamiento ético de la desigualdad de oportunidades y condiciones de vida, al comparar los bienes y recursos disponibles en los países en desarrollo.(5)

En ese orden de ideas, hablar de la importancia de la investigación en el área de seguridad del paciente implica pensar a partir de diferentes perspectivas:

- a. Los riesgos relacionados con el “no acceso” a los recursos de atención en salud.
- b. Los riesgos vinculados con la exposición a prácticas inseguras por escaso acceso a los conocimientos disponibles.
- c. Los riesgos de exposición determinados por prácticas inseguras, debido a escasos recursos económicos y humanos a pesar de la disponibilidad de conocimientos.

Esta diversidad impone pensar que la producción del conocimiento en el área de seguridad del paciente (SP) comienza no por la condición dada —ser paciente—, sino por el derecho a volverse paciente: tener acceso a la atención en salud, esto es, restringirse no sólo al riesgo a que está expuesto quien recibe la atención en salud, sino también al riesgo de aquel que no recibe la atención en salud que necesita. Esto se debe a que

la SP es el resultado de la interacción y el equilibrio permanente, por un lado, de una serie de condiciones latentes que incluyen la cantidad y calidad de los recursos, la llamada cultura de la seguridad y las características del contexto institucional y, por otro, de los profesionales y equipos que desarrollan su actividad en el entramado del sistema sanitario.(6)

Si, por un lado, reconocemos la inequidad del acceso a los servicios de salud y los riesgos que existen en la población al ser expuesta a esta condición, por el otro no es menor en aquellos que, aun si tienen acceso al servicio de salud, están sujetos al resultado o evento adverso (RA o EA).

La OMS estima que, a escala mundial, cada año decenas de millones de pacientes sufren lesiones discapacitantes o mueren como consecuencia de prácticas médicas o atención insegura. Casi uno de cada 10 pacientes sufre algún daño al recibir atención sanitaria en hospitales bien financiados y tecnológicamente adelantados. Se conoce mucho menos acerca de la carga de la atención insegura en entornos diferentes de los hospitales, donde se presta la mayor parte de los servicios de atención sanitaria del mundo. (7)

Un resultado adverso (RA) se relaciona con la asistencia recibida y se comprende como:

Cualquier suceso asociado al proceso asistencial que suponga consecuencias negativas para el paciente. Su trascendencia se expresa en forma de fallecimiento, lesión, incapacidad, prolongación de la estancia hospitalaria o incremento de consumo de recursos asistenciales en relación con la atención sanitaria.(6)

Un evento adverso (EA) se asocia con la cultura de la calidad basada en la seguridad y se entiende como

Un evento imputable a la atención de salud y no derivado de la enfermedad de base o condición de salud del paciente. Estos “eventos” pueden o no traer aparejado un daño y pueden o no ser atribuibles a un error, o deberse a factores humanos, organizacionales y/o técnicos. En todo caso, los eventos adversos atribuibles a errores son los que mayormente deben preocupar, ya que son prevenibles. (8)

Frente a tales situaciones de riesgo, existe un innegable compromiso ético de reversión de este cuadro, el cual consiste en un compromiso de la ciencia en la producción y socialización del conocimiento, para dar respuesta y dirigir caminos destinados a garantizar la calidad de vida y atención en salud.

La producción del conocimiento en el área de seguridad del paciente exige una atenta vigilancia social sobre sus productos y sus actividades, o sea, sobre todo lo que se practica en nombre de la ciencia y sus desdoblamientos tecnológicos, pues conforme avanza el conocimiento humano acerca de su propio vivir y todo aquello que sobre él interfiere, también aumenta la capacidad humana de intervenir en la vida individual, colectiva y planetaria.(2) Por ello, es preciso estar alerta, pues el uso del conocimiento científico puede traer grandes beneficios, pero también graves daños para la humanidad: promover la equidad y la justicia o profundizar en las desigualdades e inequidades en salud.

Producción del conocimiento en el área de seguridad del paciente: compromiso social y responsabilidad ética de la enfermería

El cuidado de enfermería es universal e intrínsecamente valioso y básico para la promoción de la salud, así como es un bien que viabiliza sobrevivir y prosperar. Si el ser humano revela un valor en sí y la vida en sociedad requiere promover la salud para el desempeño de sus actividades, mediante el cuidado en enfermería es posible diagnosticar, reconocer, implementar y validar estrategias pensadas a partir del cliente y, por ende, estimular las posibilidades de sobrevivencia y de prosperidad de la vida humana. El cuidado se manifiesta en la preservación con el mejor potencial de salud de la especie humana y depende de una concepción ética que considera a la vida como un bien valioso en sí. (9)

En ese sentido, lograr un cuidado de enfermería seguro es una responsabilidad ética y un compromiso social. Para esto, se requiere la aplicación estandarizada de prácticas y procedimientos que contribuyan a reducir los eventos adversos de un ejercicio profesional fundado en el respeto al ser humano, desde una perspectiva multidimensional y compleja, así como un compromiso ético-político con la producción y el uso del conocimiento científico.

Todo el conocimiento producido en enfermería y salud está dirigido para la sociedad, el ciudadano y para los profesionales de enfermería/salud.(9) Para la sociedad y sus ciudadanos como un derecho, defendido por la *Declaración de los Derechos Humanos*/OMS y expresado por:

- **Participación:** el derecho a una participación activa, libre y significativa.
- **Información:** libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de toda índole.
- **Progreso científico:** el derecho de toda persona a gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones.
- **Educación:** el derecho a la educación, en particular a conocer los principios básicos de la salud y la nutrición de los niños, las ventajas de la lactancia materna, la higiene y el saneamiento ambiental y las medidas de prevención de accidentes, y a recibir apoyo para aplicar esos conocimientos.
- **Alimentación y nutrición:** el derecho de toda persona a tener una alimentación adecuada y el derecho fundamental a estar protegida contra el hambre.
- **Nivel de vida:** toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado, incluso alimentación, vestido y vivienda apropiados, y a la asistencia médica y los servicios sociales necesarios.
- **Derecho a la seguridad social:** el derecho de toda persona a la seguridad social, incluso al seguro social. (7)

Para los profesionales, lo anterior es un deber, con una garantía de una práctica profesional libre de riesgos y adecuada a las necesidades de la población. El deber profesional se establece a partir del respeto a los *derechos* y a la *salud*, expresada en cuatro criterios:

- **Disponibilidad:** deberá haber un número suficiente de establecimientos, bienes y servicios públicos de salud y centros de atención de la salud, así como de programas.
- **Accesibilidad:** los establecimientos, bienes y servicios de salud deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado Parte. La accesibilidad presenta cuatro dimensiones superpuestas: no discriminación, accesibilidad física, accesibilidad económica (asequibilidad) y acceso a la información.
- **Aceptabilidad:** todos los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser respetuosos de la ética médica, culturalmente apropiados y sensibles a los requisitos del género y el ciclo de vida, así como estar concebidos para respetar la confidencialidad y mejorar el estado de salud de las personas de que se trate.
- **Calidad:** los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser apropiados desde el punto de vista científico y médico y ser de buena calidad. (10)

La seguridad del paciente (SP) es una dimensión clave de la calidad asistencial y, por tanto, del cuidado de enfermería, e incluye las actuaciones orientadas a eliminar, reducir y mitigar los resultados adversos (RA) producidos como consecuencia del proceso de atención a la salud. Aunque la SP se centra en la prevención de los RA como consecuencia de la atención recibida mas no en las complicaciones o resultado del devenir desfavorable de la historia natural de la afección del paciente, algunas características de la población atendida, como el envejecimiento, las condiciones socioeconómicas, el nivel educativo y el apoyo familiar, constituyen una amenaza para la SP, dado que incrementan la vulnerabilidad de éste.(6)

Prioridades para la investigación en enfermería en el área de seguridad de los pacientes

Definir prioridades en investigación en el área de seguridad de pacientes

Establecer prioridades en investigación consiste en tomar una decisión política acerca de lo siguiente: ¿para qué?, ¿para quién? y ¿cómo estarán dirigidos los esfuerzos de producción de conocimiento? Esto es, tiene relación no sólo con los temas prioritarios, pues la decisión de los temas indica quién o qué será receptor beneficiario de la generación de nuevos conocimientos.

Por lo anterior, las prioridades de investigación se deben orientar en pro de la equidad sanitaria y estar basadas en una evaluación del tipo de información requerida para comprender mejor las posibilidades de reducir de forma sustancial las desigualdades en salud, pese a las desigualdades sanitarias entre los países y en ellos. En este escenario, la prioridad de las investigaciones debería estar centrada en cinco áreas generales: 1) los factores y procesos mundiales que afectan a la equidad sanitaria y/o limitan las posibilidades de los países para corregir las desigualdades en salud dentro de su territorio; 2) las estructuras y las relaciones sociales y políticas que afectan de modo diferencial a las oportunidades de la gente de conservar la salud en una sociedad determinada; 3) las interrelaciones entre factores en los niveles individual y social que aumentan o disminuyen la probabilidad de lograr y mantener una buena salud; 4) las características del sistema de atención de salud que influyen en la equidad sanitaria, y 5) las intervenciones normativas que reduzcan eficazmente las desigualdades en salud en las cuatro primeras áreas.(11)

Al establecer prioridades de *investigación* en enfermería, los esfuerzos deben estar orientados a consolidar las capacidades de investigación del área y para generar conocimiento en temas críticos y estratégicos. También es esencial para promover la articulación de los servicios de enfermería con el medio académico y de transformar el conocimiento generado en buenas prácticas. Definir prioridades requiere un referencial teórico de las demandadas en salud y en enfermería, para evaluar la magnitud de los problemas sociales y sanitarios en los ámbitos local y global desde la perspectiva de los participantes. Igualmente, implica identificar la capacidad de respuesta de la práctica de cuidados de enfermería, del desarrollo, de la disponibilidad de conocimientos de índole interdisciplinar, de la capacidad de investigación en los niveles local y global y del desarrollo teórico y metodológico. La respuesta a la pregunta de prioridades variará según la perspectiva o intereses específicos de la población, profesión o disciplina.(12)

En este contexto, se debe tener claro que la definición de prioridades en investigación es, a su vez, prioridad en la investigación en enfermería en el área de seguridad de pacientes, la cual posee componentes técnicos, éticos y políticos.

Los criterios que técnicamente determinan la prioridad de un problema de salud son, por un lado, la importancia de los daños causados por éste, ya sea de salud y expresados en términos de morbilidad e impacto, como las consecuencias económicas y sociales, expresadas en costos de tratamientos, incapacidades o compensaciones; y por otro, la eficacia y factibilidad de las actuaciones encaminadas a solucionarlo.(6)

Desde el punto de vista ético, la diversidad de factores que influyen en la SP y la necesidad de mejorar el conocimiento sobre éstos, así como la magnitud y las repercusiones del problema de los resultados adversos —RA—, asociados con la existencia de soluciones efectivas, factibles y sostenibles para reducir algunos, son demostrativos de que nos encontramos ante una prioridad.(6) Además, el reconocimiento de las inequidades generadas por la exposición al riesgo es un imperativo ético de prioridades en investigación en el área de seguridad del paciente.

Sin embargo, hay otro componente que desempeña un papel fundamental para determinar prioridades en la investigación: el componente político. En este sentido, los esfuerzos de organismos internacionales, gobernantes, sociedades científicas y la población en general son demostrativos de que los temas de la seguridad de los pacientes resultan también, desde el punto de vista político, una prioridad.

Demostrativos de lo anterior son los esfuerzos de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente/OMS, la cual no sólo ha impulsado el debate acerca de la temática, sino también ha apoyado el desarrollo de un programa de investigaciones concentrado en lo siguiente:

- Difundir y promover la adaptación local de la agenda de investigación mundial para mejorar la seguridad de la atención.
- Identificar métodos e instrumentos para la investigación en este ámbito multidisciplinario.
- Desarrollar alternativas de formación en la investigación sobre seguridad del paciente dirigidas a capacitar líderes para el cambio en la atención sanitaria.
- Financiar proyectos de investigación prometedores en seguridad del paciente.
- Crear una plataforma que favorezca el intercambio y la comunicación entre investigadores y usuarios de la investigación.
- Respalda proyectos de investigación en países en desarrollo y en aquellos otros con economías en transición.
- Resumir y difundir el conocimiento sobre la falta de seguridad de la atención y las soluciones eficaces para reducir el problema.

También se pueden nominar los esfuerzos del Consejo Internacional de Enfermería, además de innumerables sociedades de alcance nacional y/o regional en diversos países, que han alertado acerca de la magnitud del problema y presentado como asunto prioritario para los servicios de salud en todo el mundo la identificación y reducción del número de resultados adversos y la mejoría de la seguridad y de la calidad de la atención de salud.

Pautas temáticas en el área de seguridad de paciente y del cuidado de enfermería

Las investigaciones orientadas a mejorar la seguridad del paciente tienen por objeto encontrar soluciones que permitan mejorar la seguridad de la atención y prevenir posibles daños a los pacientes. Esto conlleva un ciclo de investigación que comprende las siguientes facetas: 1) determinar la magnitud del daño y el número y tipos de eventos adversos que perjudican a los pacientes; 2) entender las causas fundamentales de los daños ocasionados a los pacientes; 3) encontrar soluciones para conseguir que la atención sanitaria sea más segura, y 4) evaluar el efecto de las soluciones en situaciones de la vida real (cuadro 1).(13)

Un breve análisis de la pauta investigativa propuesta por la OMS permite constatar que las preguntas están orientadas directamente a la práctica de los cuidados enfermeros. Además, la naturaleza y previsibilidad de los resultados adversos; la implementación intensiva de intervenciones para mejoría de la calidad; el empleo de tecnologías de información en salud para mejorar el registro acerca de seguridad de los pacientes; el análisis de los datos del aprendizaje de los errores; la promoción de un sistema de registro nacional de eventos adversos mediante el uso de la taxonomía antológica de seguridad de los pacientes, son interrogantes, entre otros, que deben estar en una agenda de prioridades en investigación en enfermería en el área de seguridad de los pacientes.

Cuadro 1. Ejemplos de preguntas que se deben investigar para disminuir el daño causado a los pacientes.

- **Infecciones asociadas a la atención sanitaria:** se estima que, en cualquier momento, aproximadamente 1,4 millones de personas padecen infecciones causadas durante la prestación de atención sanitaria. En los países desarrollados, la proporción de pacientes hospitalizados afectados oscila entre 5 y 10%, mientras que en algunos países en desarrollo hasta la cuarta parte de los pacientes pueden sufrir alguna infección asociada a la atención sanitaria. Con el marcado aumento mundial de la resistencia a los antimicrobianos, es decisivo que las investigaciones también se concentren en reducir la resistencia a los medicamentos y la propagación de patógenos
- **Eventos adversos relacionados con los medicamentos:** las investigaciones indican que en los servicios de atención de casos agudos, entre 7 y 10% de los pacientes experimenta algún evento adverso relacionado con los medicamentos; de ellos, aproximadamente 28 a 56% son prevenibles. En algunos países las hospitalizaciones debidas a reacciones medicamentosas adversas pueden ascender a más de 10% de las hospitalizaciones. Se necesita más investigación en los países en desarrollo, donde, según se sospecha, las tasas de eventos adversos relacionados con los medicamentos son aún mayores que en el mundo desarrollado.
- **Cirugía y anestesia:** la prestación de estos servicios se cuenta entre las más complejas y costosas de los sistemas de salud. Los datos procedentes de países desarrollados indican que los eventos adversos registrados en el quirófano representan al menos 50% de los eventos adversos registrados entre pacientes quirúrgicos. En los países en desarrollo, la atención quirúrgica tropieza con limitaciones debidas a deficiencias de los servicios e instalaciones, falta de personal capacitado, insuficiencias tecnológicas y limitaciones en el suministro de medicamentos y material. Se requieren investigaciones para explorar las razones de las diferencias geográficas observadas en la incidencia de errores quirúrgicos y anestesiológicos.
- **Administración de inyecciones sin precauciones de seguridad:** los datos muestran que en el mundo hasta 40% de las inyecciones se administran con jeringas y agujas reutilizadas sin esterilización previa, y en algunos países esa proporción asciende hasta 70%. La administración de inyecciones sin tomar precauciones de seguridad causa aproximadamente 1,3 millones de defunciones al año en el mundo, una pérdida de 26 millones de años de vida y una carga anual de 535 millones de dólares en gastos médicos directos. En el futuro las investigaciones deberían concentrarse en la evaluación de los efectos de las prácticas de inyección en la carga de morbilidad transmitida por inyecciones inseguras.
- **Productos sanguíneos inseguros:** entre 5 y 15% aproximadamente de las infecciones por VIH en países en desarrollo se deben a transfusiones de sangre contaminada. Un estudio de la OMS mostró que 60 países no estaban en condiciones de analizar sistemáticamente toda la sangre donada para detectar la presencia de agentes infecciosos de transmisión sanguínea, entre ellos el VIH. Se necesitan con urgencia investigaciones acerca de la seguridad en la gestión de los productos sanguíneos como la eficacia de las estrategias de seguridad de la sangre y los factores de riesgo comportamentales de los donantes de sangre, en particular en los países en desarrollo.
- **Eventos adversos relacionados con dispositivos médicos:** en los Estados Unidos, cada año más de un millón de pacientes sufren daños por causa de dispositivos médicos. En algunos países en desarrollo hasta la mitad de los dispositivos médicos disponibles son inutilizables o sólo parcialmente utilizables. Por ello, se requieren investigaciones para determinar los tipos de eventos adversos, su frecuencia y los entornos clínicos en los que ocurren.

Fuente: OMS.(13)

Enfoques metodológicos para la investigación en enfermería en el área de seguridad de los pacientes

La investigación en el tema de seguridad de pacientes pretende generar conocimiento para favorecer los procesos de cuidado de los pacientes en la prestación clínica. De esta forma, la labor de la Organización Mundial de la Salud (OMS), por medio de la Alianza Mundial para la Seguridad de Pacientes, se ha centrado en varios ámbitos de importancia estratégica. Uno de los más eficaces ha sido la investigación que facilite un programa de investigación internacional, en el que se apoye la seguridad en la atención en salud en todos los Estados miembros de la OMS.(13)

En virtud de la naturaleza de los retos mundiales en seguridad de pacientes relacionados con atención limpia, cirugía segura y la voz de los pacientes, es necesario que haya notificación, tecnologías para la seguridad, y conocimiento internacional compartido, entre varios otros; el enfoque de la investigación en este campo es de carácter cuantitativo y cualitativo.

El enfoque cuantitativo se vincula con proyectos de una realidad determinada, de carácter nacional o multicéntrico, que abarca estudios epidemiológicos, en especial los relacionados con el estudio de la infección nosocomial. Estos estudios se complementan con investigaciones de evaluación de prácticas clínicas asociadas con la validez y pilotaje de indicadores, prácticas seguras para la prevención de EA o RA, motores de búsqueda corporativa utilizados en nuevos casos clínicos, por ejemplo: enfermedad rara; casos centinela para gestión de riesgos asistenciales, utilizados en estudios en profundidad en dispositivos alojados accidentalmente en una cavidad; detección de ondas epidemiológicas, e influenza, entre otros.

El enfoque cualitativo es relevante tanto para el estudio de casos e investigación de opiniones, percepciones y expectativas de pacientes y profesionales, como para el análisis de los sistemas de quejas.(14) En estos estudios es importante la visión de la fenomenología que sitúa el fenómeno en quien lo vive, sin conocer sus características esenciales.(15) Los métodos cualitativos posibilitan que el sujeto traiga a la luz el sentido percibido por él sobre el fenómeno en un contexto dado, particular y único, que se representa a sí mismo y no se generaliza a otros fenómenos semejantes.(15,16) La situación por investigar es construida por los sujetos, quienes describen de forma espontánea las situaciones que creen son de cuidado en la experiencia vivenciada. Se trata de indagar y develar aquello que los métodos cuantitativos no revelan.(15)

En las investigaciones sobre seguridad de los pacientes, es importante complementar los datos cuantitativos con enfoques fenomenológicos que proporcionen respuestas desde los discursos de los sujetos involucrados en los fenómenos en estudio, en este caso pacientes y prestadores de salud. Así, los sujetos pasan a ser los discursos, porque ellos son detectores y/o sensores de los roles y responsabilidades que se deben conocer y/o visibilizar sobre procesos, decisiones y perspectivas en la práctica clínica.(15,17,18) Además, la investigación cualitativa permite descubrir fenómenos nuevos, revelar aspectos novedosos de la enfermería y profundizar en la contribución que hace a los servicios de salud.(15,17)

Por otra parte, la entrevista en profundidad, los grupos focales y el estudio de casos cobran relevancia como recursos de la investigación. En la entrevista en profundidad se realizan encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, dirigidos a comprender la perspectiva que tienen los informantes clave; en este caso, los pacientes, respecto a su vida, experiencias o situaciones, como las expresan con sus palabras.(14) Esta entrevista incluye preguntas descriptivas, estructurales y de contraste. Las preguntas descriptivas se utilizan en la fase de observación descriptiva, focalizada y selectiva. Su objetivo es ampliar la explicación de los participantes y se constituye en la base de la entrevista, lo que permite conocer cómo las personas ven su situación. Las preguntas estructurales apuntan a comprender cómo las personas organizan aquello que saben; además, complementan y amplían los datos descriptivos y facilitan conocer la organización sistemática de la cultura organizacional donde están inmersos. Las preguntas de contraste, a su vez, tienen como finalidad comparar para mostrar las diferencias. Al tratar de comprender un sistema de significados, los símbolos se relacionan entre sí, ya sea en las semejanzas o en las diferencias. Estas preguntas son formuladas en la medida en que el investigador nota esas diferencias específicas en la forma que el paciente o informante en este caso describe los símbolos.(19)

Los grupos focales (GF) son entrevistas de grupo, en las cuales un moderador guía una entrevista colectiva en que un grupo de personas discute un tema de acuerdo con sus características y dimensiones: consta de ocho a 10 participantes que deben provenir de un contexto similar, manteniendo la necesaria diversidad dentro de ese contexto. Los GF se utilizan de acuerdo con los propósitos que tenga el grupo de investigadores y hay cuatro usos básicos: a) identificación de problemas, b) planeamiento, c) puesta en marcha y d) monitoreo. En el nivel de identificación de problemas, los GF son útiles para hacer exploraciones iniciales y constituyen una buena técnica para obtener datos de investigación. Se seleccionan temas y la conversación se conduce a un proceso más subjetivo que incluye escuchar opiniones y captar significados en los discursos de los participantes.(20)

En el estudio de caso o monografía se estudia un individuo, familia u objeto; por lo tanto, los resultados permanecerán ciertos en primer lugar sólo en ese caso. Sin embargo, el análisis cualitativo tiene sentido en la medida en que pueda generalizarse a otros casos. Por ende, el desafío es analizar un caso, pero en la perspectiva de otros casos o situaciones que indirectamente se estudian a partir del caso único. Existen alternativas metodológicas que se pueden usar como una base o punto de partida: a) estudio exploratorio de caso y b) estudio de caso con base en una teoría anterior. En enfermería, el estudio de caso es una modalidad de soporte para el desarrollo del conocimiento. Se ha empleado la estrategia de analizar la situación de determinada persona o grupo de personas. Este análisis puede incluir diversos aspectos, como señales y síntomas, aspectos emocionales, exámenes clínicos, situación familiar, procedimientos de enfermería, tratamientos y medicamentos utilizados, diagnósticos de enfermería y evolución del paciente, entre otros. Estas informaciones se organizan y analizan para construir un cuerpo de conocimientos sobre determinada situación o enfermedad, aplicada a una situación concreta.(21)

Desafíos en la investigación en enfermería en el área de seguridad de los pacientes

Existe variada literatura y experiencia exitosa en estudios cuantitativos, pero coexiste la percepción de que esta forma de producción de conocimiento no ha ayudado a resolver los problemas de seguridad de los pacientes, porque utiliza datos agregados que ocultan las dificultades de acceso y la exposición a prácticas sanitarias inseguras. En consecuencia, los retos y desafíos en la investigación en enfermería están vinculados con la producción de conocimientos sobre el ejercicio profesional, validación e incorporación de los hallazgos para una práctica clínica que garantice seguridad en el cuidado.(17)

Enfermería basada en la evidencia

En el contexto de un abordaje integral del quehacer investigativo de enfermería en el área de seguridad de pacientes, derivado de su trascendental liderazgo en la gestión del cuidado de enfermería, resulta de especial importancia estudiar el concepto de *evidencia* como el desarrollo de un proceso analítico y de deliberación de argumentos con soporte científico, muy necesario para clarificar los factores determinantes en los que se basa la diversidad de causas que afectan la seguridad del paciente.(20)

En este aspecto es importante elevar la calidad de la información, como un factor inseparable al compromiso por asegurar la calidad de atención de salud de la población. La información al usuario adquiere importancia para lograr su participación activa en su proceso de atención y otorga a los equipos orientaciones acerca de los aspectos que deben integrar en un programa de calidad. La dimensión social, técnica y legal de este tema se sustenta en las premisas fundamentales de la indiscutida riqueza de la comunicación oral entre enfermera y paciente, como la interpretación de gestos y más contacto humano, es decir, incrementar el rol expresivo. Por otra parte, el profesional de enfermería en su rol instrumental debe convenir en registrar y almacenar la información que brinda el paciente, que es un elemento legal de su historia clínica. Todo ello forma la base de evidencias documentadas que justifican y fundamentan los diagnósticos y los exámenes prescritos y realizados para determinado paciente, así como el uso adecuado de los recursos hospitalarios. La historia clínica refleja el recorrido paso a paso del paciente; por tanto, los registros debieran ser exactos, completos y actualizados.

De esta manera, al tomar dicho aspecto como estrategia de intervención es necesario evidenciar el cumplimiento de las normas y estándares de tratamiento y atención legalmente establecidos; comunicar información referente a la evolución del paciente en cuanto al equipo de salud que realiza el tratamiento y orientar el perfeccionamiento para estudiantes de pregrado y posgrado. Asimismo, se tiene que evaluar la efectividad de programas de ayuda o prestaciones médicas y facilitar la investigación y los estudios especiales.

En virtud de lo anterior, sin la existencia de historias o fichas clínicas es imposible evaluar el trabajo del equipo de salud para controlar la calidad de la atención prestada al paciente que avale su seguridad. Tanto los protocolos como los informes deben estar incluidos en las

fichas clínicas, las cuales deben ser completas y claras para que sirvan como evidencia en todas las dimensiones aún mucho tiempo después de que estos documentos se archiven, sobre todo cuando se requieren en aspectos legales.

Producción de conocimiento en la gestión organizacional

Esta dimensión presenta dinámicas no lineales, masivamente interrelacionadas y que responde en lo contextual a su entorno. Es relevante el aporte de conocimiento en un área clave relacionada con sistemas sociales complejos adaptativos, es decir, aplicados a la ciencia de la complejidad, la cual se aproxima a la comprensión de las múltiples realidades desde un planteamiento holístico y que complementa el enfoque positivista.

La dificultad del pensamiento complejo radica en que debe afrontar todo el entramado de interacciones y contradicciones que se producen entre los distintos fenómenos; además, necesita asumir la incertidumbre y aprender a detectar las ambigüedades.

La generación o producción de conocimientos en la organización, como sistema complejo y dinámico, permite ver el desarrollo de éste en un patrón diverso y no lineal, que emerge y evoluciona en los diferentes procesos interactivos de interacción de la producción de servicios sanitarios, en niveles tanto micro como macro. El creciente fenómeno del *burn-out* y la resignación profunda de que todo va a seguir igual no encajan con la noción de una organización sana. El modelo burocrático-gerencialista dominante, que premia la sumisión y no el talento, que burocratiza, automatiza y precariza la profesión sanitaria, no es ajeno a este fenómeno.(22)

Cultura de la seguridad

Esta cultura consiste en promover y desarrollar el conocimiento de la cultura de seguridad de atención en servicios de salud. Una cultura de la seguridad es esencial para minimizar errores y eventos adversos, junto con la medición sistemática de sus efectos. La literatura relacionada reporta que dichas mediciones permiten reconocer las fortalezas y debilidades en el clima de seguridad de las instituciones hospitalarias y son un insumo valioso para diseñar estrategias orientadas a incrementar la seguridad del paciente. (23) Existen evidencias acerca de encuestas realizadas para detectar diferencias entre profesionales médicos y enfermeras respecto a factores que determinan la seguridad en unidades de cuidado intensivo. Los resultados mostraron que, en comparación con los médicos, las enfermeras presentaron diferencias sustantivas en cuanto al valor que otorgan al factor recurso humano, pues sobreestimaron la actitud del personal para el trabajo de equipo.(24)

Estudio de percepción de profesionales y pacientes concerniente a seguridad del cuidado de salud

Es esencial que el profesional conozca, entienda y asuma el punto de vista del usuario/a para incrementar la calidad y seguridad de la atención de salud. Los instrumentos de análisis cualitativos buscan el detalle y la profundidad, para interpretar y comprender prácticas

cotidianas en el nivel clínico. El desafío consiste en conocer dimensiones complejas de las que aportan poca o nula información a los registros clínicos habituales.(25) Se trata de mirar y/o explorar los contextos de riesgos para la seguridad del paciente desde la perspectiva subjetiva de las personas que interactúan en los procesos interdisciplinarios reparativos de la salud que se concretan en un espacio y un tiempo determinados.(26)

Establecer una línea prioritaria de investigación por medio del tema seguridad del paciente

Esta línea puede abarcar estudios multicéntricos y en redes sobre paradigmas de aplicación de roles y responsabilidades de prácticas seguras en la prestación de atención sanitaria; auditorias como investigación cualitativa; modelos de gestión de procesos seguros con identificación de riesgos reales y potenciales; sistematización de evidencias basadas en la práctica; desarrollo de instrumentos para mejorar los sistemas nacionales de notificación y registro de eventos adversos a la seguridad del paciente; evaluación de los efectos social y económico de la calidad y seguridad del cuidado en salud; magnitud y tipificación de disparidades y desigualdades en la práctica sanitaria basada en la cultura de seguridad del paciente, y percepción de estudiantes y académicos acerca de la efectividad del uso de simuladores en el desarrollo de competencias del saber hacer de las prácticas sanitarias seguras.

En ese desafío se pueden formular estudios de modelos de intervención, estructura (condiciones del cuidado), procesos (monitoreo de las actividades) y resultados (evaluación de la efectividad) en el cuidado de pacientes (seguridad del paciente) y difusión de resultados.(27)

Red de seguridad para aprender y compartir lecciones de seguridad

En enfermería, la seguridad de pacientes se encuadra en el Plan de Cooperación Técnica para el desarrollo de recursos humanos de Enfermería de la OPS / OMS y en los avances logrados por las líneas de trabajo inherentes a mejoramiento de la calidad educativa en enfermería y producción de información, por conocimientos y teoría para el desarrollo de recursos humanos de enfermería y por ámbitos de análisis y discusión de tendencias en la investigación y la educación en enfermería. Para ello, la enfermería se organizó mediante reuniones de grupos de interés desde diciembre de 2005 en Concepción, Chile, en el contexto de la Octava Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería.

En la actualidad se trabaja con base en la Red de Seguridad de Pacientes, cuya primera reunión se realizó con la cooperación de la Escuela de Enfermería y Estudios de Salud de la Universidad de Miami, liderado por la decana doctora Nilda Peragallo, quien posee una extensa trayectoria en investigación y educación en materia de seguridad de los pacientes, así como en tecnologías educativas de simulación. Por otra parte, la OMS/OPS hace un tiempo ha iniciado un programa global intensivo en busca de mejorar la seguridad de los pacientes. Con este propósito se organizó la primera reunión del grupo de expertos, en la que se analizaron conceptos y áreas críticas en materia de seguridad del paciente y sus implicaciones en la educación, investigación y práctica de la enfermería.

Inicialmente participaron en la red representantes de universidades americanas, entre las cuales estuvieron Nilda Peragallo (los Estados Unidos), Rosa Amarilis Zárate Grajales (México), Silvia Helena De Bortoli Cassiani (Brasil), Luz Angélica Muñoz (Chile), Carmen Falconí Morales (Ecuador) y Patricia Fabiana Gómez y María Cristina Cometto (Argentina), quien lidera la Red de Seguridad. En este ámbito de trabajo se evaluó el estado del arte de la investigación presentada en los coloquios, constatándose nueve áreas que hacen referencia a la seguridad de pacientes: investigación sobre el cuidado, investigación clínica, en salud pública, respecto a recursos humanos y administración, en aspectos éticos legales, historia, cualitativos y de producción científica.(28) Posteriormente se integraron otras universidades de los países latinoamericanos y se realizó la II Reunión Internacional de Organización de Redes en coordinación, con apoyo de la OPS en el marco de la X Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería en la ciudad de Panamá, organizado por ALADEFE. (29) En virtud de ello, la Red de Seguridad de Pacientes está abocada a analizar las orientaciones técnicas y metodológicas, generar un espacio de capacitación en el tema con metodologías innovadoras y publicar las temáticas relacionadas de los distintos países que conforman la red.

En Chile, la ley de autoridad sanitaria (30) plantea como objetivo garantizar que las prestaciones alcancen la calidad requerida para la seguridad de los usuarios. Con esta perspectiva, se realizó un estudio relacionado con la producción científica del tema en bases de datos y se observó que los temas más estudiados fueron gestión, cuidado crítico, quirúrgico, oncológico y medicamentos. También se analizó la distribución de los artículos de enfermería según el tipo de seguridad y se encontró 36% en seguridad general que integra gestión, educación y cuidado pediátrico, 31,1% en seguridad física en estudios de salud mental del adulto y discapacidades, y cuidados del paciente crítico, del neonato y del adulto mayor. Asimismo, estos artículos se analizaron según las recomendaciones por medio de las guías de evidencias.(28)

En virtud del plan estratégico de la Red de Seguridad, las iniciativas de investigación en seguridad están orientadas a solucionar los problemas en los distintos ámbitos y, por tanto, en la dirección indicada por Malvarez,(31) es decir, identificar el aporte a las ciencias, al desarrollo nacional e internacional en su contribución a la salud de los pueblos; establecer la base ético-política de la investigación; definir las líneas de investigación, el análisis crítico de evidencias científicas; combinar métodos que expliquen las dimensiones subjetivas, culturales, económicas, políticas y demográficas de la enfermería, e incrementar las condiciones de realización y productividad de las investigaciones.

Referencias

1. Prado, M.L., Backes, V.M.S. y Brugmann, O.M. *Democratização de produção do conhecimento e a acessibilidade à informação: desafios para a qualificação da prática de Enfermagem* (editorial), Bibl. Lascasas. 2008 [Citado en junio de 2010 10],4(1).[2p]. Disponible en: [<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0308.php>]
2. Padilha, M.I.C.S., Ramos, F.R.S., Borenstein, M.S. y Martins, C.R. *A responsabilidade do pesquisador ou sobre o que dizemos acerca da ética em pesquisa. Texto Contexto Enferm* [revista en Internet], Enero-marzo de 2005 [citada el 12 de junio de 2009],14(1):96-105. Disponible en:[<http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n1/a13v14n1.pdf>].
3. Japiassú H. *As paixões da ciência*, São Paulo: Letras e Letras, 1992.
4. Tilly C. "O Acesso desigual ao conhecimento científico" en *Tempo Social*, 2006,18(2): 47-63.
5. Ribeiro, C.R.O. y Zoboli, E.L.C.P. "Pobreza, bioética e pesquisa" en *Rev Latino-Am Enfermagem*, sep./oct. de 2007, 15(n. spe):843-849.
6. Aranaz Andrés, J.M., Ronda Pérez, E., Aibar , C. y Álvarez Dardet, C. "El Sistema Nacional de Salud en España" en Aranaz Andrés, J.M., Aibar Remón, C., Vitaller , J. y Mira Solves, J.J., *Gestión sanitaria: calidad y seguridad de los pacientes*, Madrid, España: Díaz de Santos/MAPFRE, 2008. pp. 9-14.
7. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Veinticinco preguntas y respuestas, salud y derechos humanos* [monografía en Internet]. Ginebra (CH): OMS, 2002 [citada el 23 de octubre de 2009]. (Serie de publicaciones sobre salud y derechos humanos ; n. 1). Disponible en: <http://www.who.int/hhr/activities/Q&AfinalversionSpanish.pdf>.
8. Chomalí Garib, M. "Gestión de riesgos en la atención de salud: hacia una cultura de la calidad basada en la seguridad" en *Rev. Méd. Clín. Condes*, octubre de 2004, 14(4)180-188.
9. Prado, M.L., Marcon, G.S., Souza, M.L. "Gestão de ciência e tecnologia em enfermagem" (conferencia) en XI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería: *Anais*, nov 10-13de 2008, Quito, Ecuador: ASEDEFE, 2008.
10. Souza, M.L. y Sartor, V.V.B. y P.M.L. "Subsídios para uma ética da responsabilidade em Enfermagem" en *Texto & Contexto Enferm* [revista en Internet], marzo de 2005 [citado el 12 de junio de 2009], 14(1):75-81. Disponible en:[<http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n1/a10v14n1.pdf>]
11. World Health Organization (WHO). "Priorities for research to take forward the health equity policy agenda" en *Bull World Health Organ* [revista en Internet], diciembre de 2005 [Citado el 12 de junio de 2009], 83(12): 948-953. Disponible en: [<http://www.scielosp.org/pdf/bwho/v83n12/v83n12a18.pdf>]
12. Castrillon Agudelo, M.C. "Trends and priorities in nursing research" en *Rev Latino-Am Enfermagem* [revista en Internet], julio-agosto de 2004[Citado el 12 de junio de 2009],12(4):583-588. Disponible en: [<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n4/v12n4a02.pdf>]

13. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. La investigación en seguridad del paciente: mayor conocimiento para una atención más segura* [monografía en Internet]. Ginebra (CH): OMS, 2008 [citada el 23 de octubre de 2009]. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf]
14. Prado, M.L., Souza, M.L. y Carraro, T.E. *Organizadores. Investigación cualitativa en enfermería: contexto y bases conceptuales*. Washington D.C.: OPS/OMS; 2008. (Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000, núm. 9).
15. Muñoz, L.A. y Erdmann, A.L. "La fenomenología en la producción de conocimientos en enfermería" en Prado M.L., Souza M.L. y Carraro T.E. (coords.), *Investigación cualitativa en enfermería: contexto y bases conceptuales*, Washington D.C.: OPS/OMS; 2008. (Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000, núm. 9), pp. 101-116.
16. Driessnack, M., Sousa, V.D. y Mendes, I.A.C. "Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem: parte 3: métodos mistos e múltiplos" en *ver. Latino-Am. Enfermagem* [revista en Internet]. 2007 Set-Out[citado el 12 de junio de 2009],15(5):1046-1049. Disponible en:[<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n5/v15n5a24.pdf>]
17. De la Cuesta, C. "Investigación cualitativa y práctica de enfermería" en *Invest. Educ. Enferm.*, septiembre de 1999;17(2):125-133.
18. Tesfa, A., Kaplan, K.O., Meyer, M.L. y Coachman, D.M. "Roles and Responsibilities of Health Care Agents: Views of Patients and Agents" en *J Gerontol Nurs*, junio de 2008,34(6):8-14.
19. Muñoz, L.A., Costa, M., Calvo, M.J. y Jerez, V. "Fundamentos de la enfermería transcultural" en *Enfermería, investigación y desarrollo*, 1997;1:5-16.
20. Mella, O. *Metodología cualitativa en ciencias sociales y educación: orientaciones teórico-metodológicas y técnicas de investigación*, Santiago de Chile: Primus, 2003.
21. Backes, V.M.S., Prado, M.L., Lino, M.M., Cartana, M.H.F. y , K.S. "Estudo de caso como metodo de pesquisa em enfermagem" en Prado, M.L., Souza, M.L. y Carraro T.E. (cords.), *Investigación cualitativa en enfermería: contexto y bases conceptuales*, Washington D.C.: OPS/OMS; 2008 (serie PALTEX Salud y Sociedad 2000, núm. 9), pp. 213-222.
22. Nuño Solinís, R. "Atención sanitaria basada en el conocimiento" en *Rev Adm Sanit*, 2005,3(2):361-371.
23. Saturno, P.J., Silva Gama, Z.A., Oliveira-Sousa, S.L., Fonseca, Y.A. y Souza-Oliveira, A.C. Grupo Proyecto Indicadores de Seguridad del Paciente *et al.* ["Analysis of the Patient Safety Culture in Hospitals of the Spanish National Health System"]., diciembre de 2008;131(supl.1 3):18-25.
24. Huang, D.T., Clermont, G., Sexton, J.B., Karlo, C.A., Miller, R.G., Weissfeld, L.A. *et al.* "Perceptions of Safety Culture Vary Across the Intensive Care Units of a Single Institution" en *Crit Care Med.*, enero de 2007,35(1):165-176.
25. Amézcuca, M. y Gálvez Toro, A. "Los modos de análisis en investigación cualitativa en salud: perspectiva crítica y reflexiones en voz alta" en *Rev. Esp. Salud Pública* [revista en Internet], 2002,76(5): 423-436.

26. Calderón, C. "Criterios de calidad en la investigación cualitativa en salud (ICS): apuntes para un debate necesario" en *Rev. Esp. Salud Pública*, 2002,76:473-482.
27. Stollendorf, D. "Rapid Response Teams: Policy Implications and Recommendations for Future Research" en *J. Nurs Law*, 2008, 12(3):115-123.
28. Muñoz, L.A. "Prioridades de investigación en enfermería y seguridad de los pacientes" en II Reunión de Expertos en Enfermería y Seguridad de los Pacientes, febrero 12-15 de 2007, Miami, Estados Unidos, OPS/OMS, 2007.
29. ALADEFE-UDUAL. X Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería; II Encuentro Latinoamérica-Europa; III Simposio de Investigación de Educación en Enfermería. Facultad de Enfermería de la Universidad de Panamá, Ciudad de Panamá, Panamá, 26 a 30 de octubre de 2009.
30. Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. Ley núm. 19.937 -Autoridad Sanitaria, enero 30 de 2004. Modifica el D.L. núm 2763 de 1979, con la finalidad de establecer una nueva concepción de la autoridad sanitaria y distintas modalidades de gestión y fortalecer la participación ciudadana. Febrero 24 de 2004, *Diario Oficial*.
31. Malvárez, S. *Prioridades técnicas y metodológicas para la orientación de redes en enfermería* (Conferencia) en X Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería; II Encuentro Latinoamérica-Europa; III Simposio de Investigación de Educación en Enfermería, Facultad de Enfermería de la Universidad de Panamá, Ciudad de Panamá, Panamá, 26 a 30 de octubre de 2009.



Métodos de investigación en seguridad de los pacientes

*Carlos Aibar Remón
Jesús María Aranaz Andrés
Jonás Gonseth García*

Marco conceptual de la seguridad del paciente

En la primera parte de esta obra se describe con detalle cómo la seguridad del paciente (SP) es un concepto que incluye las actuaciones orientadas a eliminar, reducir y mitigar los incidentes relacionados con la seguridad del paciente y los eventos adversos producidos como consecuencia del proceso de atención a la salud.

De acuerdo con la actual Clasificación Internacional sobre Seguridad del Paciente,(1) un incidente relacionado con la seguridad del paciente es un suceso o circunstancia que ha ocasionado o podría haber ocasionado un daño innecesario a un paciente. Cuando los incidentes no producen daño al paciente se denominan *incidentes sin daño* y cuando lo producen, se habla de *eventos adversos*. El daño incluye las enfermedades, lesiones,

sufrimientos físicos, psicológicos y sociales, prolongación de la estancia hospitalaria, incremento de los recursos asistenciales, discapacidades e incluso la muerte.(2)

La SP es resultado de la interacción y el equilibrio permanente, por un lado, de una serie de condiciones latentes que incluyen la cantidad y calidad de los recursos, la llamada cultura de la seguridad y aspectos organizativos de los centros sanitarios; y por otro, de los profesionales y equipos que desarrollan su actividad en el entramado del sistema sanitario.

Asimismo, aunque la SP se centra en la prevención de los incidentes y eventos adversos consecuencia de la atención recibida y no en las complicaciones o consecuencias del devenir desfavorable de la historia natural de la patología del paciente,(3) algunas características de la población atendida, como el envejecimiento, las condiciones socioeconómicas, el nivel educativo y el apoyo familiar, constituyen una amenaza para la SP, dado que incrementan la vulnerabilidad del paciente (figura 1).

Figura 1. Marco conceptual de la seguridad del paciente.



Conseguir una atención sanitaria más segura requiere un aprendizaje continuo acerca de cómo interaccionan los diversos componentes del sistema, lo que implica: por un lado, poner en práctica aquellas actuaciones que han demostrado su efectividad para reducir la probabilidad de aparición de fallas y errores, aumentar la probabilidad de detectarlos

cuando ocurren y mitigar sus consecuencias; y por otro, generar mediante la investigación un nuevo conocimiento de aquellos factores que pueden mejorar la SP y la calidad asistencial.

Perspectivas y objetivos de la investigación acerca de la seguridad del paciente

Desde la publicación en los Estados Unidos de América, del informe del Institute of Medicine "To Err is Human", se ha producido un gran interés y un enorme incremento de proyectos de investigación y artículos relacionados con la SP.(4-6) Asimismo, la diversidad de factores que influyen en la SP ha determinado múltiples aproximaciones y reflexiones.(7, 8)

En cuanto a los proyectos de investigación sobre seguridad del paciente existen cinco grandes cuestiones por plantear: ¿cuál es la finalidad del estudio?, ¿qué grado de prioridad tiene?, ¿qué datos y qué información se tiene?, ¿con cuántos recursos se cuenta? y ¿cuál es la metodología adecuada?

Según la primera cuestión, la finalidad de la investigación, el capítulo previo describe las prioridades de investigación en enfermería en el área de seguridad del paciente. De manera general, un Informe reciente del Programa de Seguridad del Paciente de la OMS señalaba las siguientes áreas de investigación para mejorar la SP a nivel mundial:(9)

- Investigación orientada a determinar la magnitud y las características de los riesgos clínicos relacionados con la atención sanitaria, a fin de estimar el número de pacientes que sufren daño o pierden la vida por causa de la atención sanitaria y cuáles son los eventos adversos más comunes. Esta información es esencial para aumentar la sensibilización del problema y determinar prioridades de forma racional.
- Investigación orientada a comprender las causas, analizar los factores que contribuyen a la aparición de eventos adversos y determinar aquellos que son evitables o al menos reducibles.
- Investigación encaminada a identificar soluciones efectivas para lograr una atención más segura y evitar eventos adversos.
- Investigación realizada con el fin de evaluar el efecto de los eventos adversos sobre el sistema sanitario y los pacientes, así como la aceptabilidad y sostenibilidad de las soluciones.

Seguridad del paciente o eventos adversos: ¿cuál es la prioridad de investigación?

Los criterios que técnicamente determinan la prioridad de un problema de salud son, por un lado, la importancia de los daños causados por él tanto de salud y expresadas en términos de morbilidad e impacto,(10) como las consecuencias económicas y sociales, expresadas en costos de tratamientos, incapacidades o compensaciones; y por otro, la eficacia y factibilidad de las actuaciones encaminadas a resolverlo.(11)

En el caso de la SP, puede afirmarse con contundencia que hay una prioridad. La magnitud y las repercusiones del problema de los eventos adversos se han evidenciado en numerosos estudios epidemiológicos.(12-21) En el ámbito latinoamericano cabe destacar el reciente estudio IBEAS;(22) además, la existencia de soluciones efectivas, factibles y sostenibles para reducir algunos de ellos ha facilitado que numerosos organismos internacionales, como el Programa de Seguridad del Paciente de la OMS, agencias de autoridades nacionales como la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) de los Estados Unidos, la National Patient Safety Agency (NPSA) del Reino Unido, el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud de España, el Observatorio de Calidad de la Atención en Salud de Colombia, así como muchas otras sociedades científicas y de pacientes, hayan situado en un lugar preferente de sus agendas a actuaciones orientadas a mejorar la seguridad del paciente y reducir los riesgos de la asistencia sanitaria.

Sin embargo, seleccionar prioridades es un proceso complejo y origen de discusiones entre profesionales, pacientes y sus representantes y los responsables de la política y la gestión sanitaria, ya que la agenda técnica, determinada por la magnitud y trascendencia del problema y la factibilidad de soluciones, se ve interferida con la agenda política y con la aparición puntual de problemas inesperados e imprevistos de salud que pueden condicionar una visión distorsionada de los problemas, una toma de decisiones compulsiva, apremiante y difícilmente sostenible y dificultades en el desarrollo tanto de programas como de actuaciones a medio y largo plazos.

Aunque la aparición de estas situaciones es difícilmente previsible y controlable, el seguimiento y monitorización de la frecuencia y distribución de los eventos adversos y un análisis pormenorizado de los factores contribuyentes a su aparición pueden favorecer un estudio más sosegado.

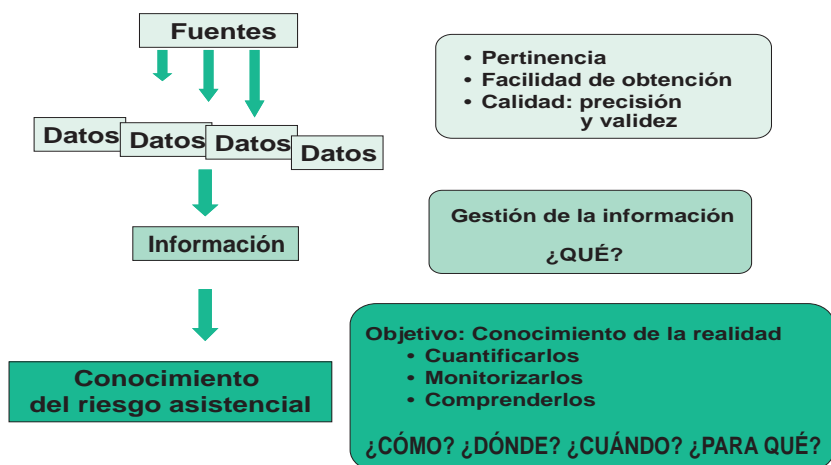
Eventos adversos y SP no son conceptos antagónicos, sino las dos caras de una misma moneda: el riesgo asistencial. Ambos conforman un *continuo*, en constante equilibrio, separados por una línea tenue.(23) Se debe procurar que la prioridad de profesionales sanitarios y gestores sea promover y facilitar la SP, evitando discursos en torno de la culpa individual que sólo generan desconfianza y confrontación en la sociedad.

La perspectiva colectiva: magnitud y trascendencia de los eventos adversos de la asistencia sanitaria

Las dos primeras áreas del citado Informe del Programa de Seguridad del Paciente de la OMS señalaban la estimación de la magnitud y las características de los daños relacionados con la atención sanitaria y el análisis causal como dos de las áreas de investigación para lograr una atención sanitaria más segura. Las fuentes de datos, la información necesaria y los métodos por utilizar dependen de la pregunta de investigación (figura 2).

En relación con las fuentes de datos, son cuestiones esenciales su utilidad, la accesibilidad y la facilidad de obtención (sencillez, sostenibilidad,...), en tanto que para la información recogida es crucial la validez y precisión de ésta.

Figura 2. El riesgo asistencial: del dato al conocimiento.



La transformación de los datos en conocimiento relevante para la SP requiere responder a dos cuestiones: en primer lugar, qué información es necesaria y posteriormente cuál es la metodología más adecuada para obtenerla.

Si la finalidad que se persigue es determinar la carga que suponen los eventos adversos, cuantificar y monitorizar los avances en SP y la reducción de incidentes y eventos, parecerá evidente que el método epidemiológico es el idóneo para estudiar el riesgo asistencial. Si el propósito es comprender los factores que contribuyen a mejorar la SP, será necesario utilizar otros métodos, esencialmente cualitativos, que faciliten el conocimiento de dichos factores.

Esta diferenciación permite considerar dos perspectivas complementarias de análisis. Una colectiva, orientada a cuantificar los riesgos de la atención sanitaria, y otra individual, encaminada a analizar las causas y factores contribuyentes (cuadro 1).

La perspectiva colectiva se fundamenta en el método epidemiológico. En relación con su uso existe una serie de cuestiones clave, como la definición de caso, las fuentes de datos, el diseño del estudio y los sesgos y limitaciones, particularmente los de selección, confusión y mala clasificación.

El concepto operativo de caso de evento adverso es bastante uniforme en la mayoría de los estudios realizados. De igual modo, se cuenta con cuestionarios de cribado y confirmación de razonable validez de uso y adaptados a varias lenguas.(24-26)

La fuente de datos de mayor validez para el estudio epidemiológico de los eventos adversos es, pese a sus limitaciones, la historia clínica.

Ocasionalmente se ha utilizado otro tipo de fuentes, como sistemas de información administrativa, informes procedentes de laboratorios o los proporcionados por sistemas automatizados de prescripción o la observación directa estructurada.

Cuadro 1. Perspectiva individual y colectiva del estudio de los resultados adversos de la atención sanitaria.

	Individual	Colectiva
Pregunta	¿Qué? ¿Por qué? ¿Cómo?	¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuánto?
Análisis	El caso: uno a uno	En conjunto: el riesgo
Disciplinas de apoyo	Gestión del riesgo Psicología,...	Epidemiología
Fuentes de datos	Sistemas de notificación y vigilancia Observación directa Reclamaciones Rondas de seguridad ...	Historias clínicas Datos <i>ad hoc</i> Bases rutinarias de datos administrativos y clínicos
Métodos	Análisis de causas de origen Arbol de causas Auditoría de eventos significativos Protocolo de Londres	Estudios de cohortes Estudios transversales Series temporales de indicadores
Atribución causal	Opinión de expertos Posibles factores que contribuyen	Asociación estadística Factores de riesgo
Limitaciones	Sesgos de información y de distorsión retrospectiva	Sesgos de selección, de confusión y mala clasificación
Fortalezas	Flexibilidad y comprensión	Cuantificación e inferencia
Objetivo	Comprenderlos	Cuantificarlos y monitorizarlos

Respecto al diseño del estudio, los estudios de cohortes y los transversales son los utilizados comúnmente. La adecuación, las ventajas y los inconvenientes de unos y otros se han analizado con atingencia (cuadro 2).(27)

Los estudios de prevalencia permiten hacer una cuantificación puntual del problema de los eventos adversos, pero no abordar de forma adecuada y precisa los factores contribuyentes. Cuando estos estudios se repiten periódicamente y con igual metodología, pueden facilitar, además de la cuantificación, cierto grado de monitorización o seguimiento. (28) Obviamente, los estudios longitudinales constituyen el diseño epidemiológico más pertinente para evaluar de forma válida y precisa el riesgo asistencial (cuadro 3).

Cuadro 2. Diseños epidemiológicos en estudios de resultados adversos relacionados con la atención sanitaria.

	Transversal	Retrospectivo	Prospectivo
Fuente de datos	Historia clínica Registros y bases de datos	Historia clínica	Historia clínica Registros y bases de datos
Acopio de datos	En un momento dado de la estancia hospitalaria	Tras el alta	Durante toda la estancia hospitalaria
Ventajas	Menos costoso Rápido y reproducible Permite identificar áreas prioritarias de actuación Facilita iniciar y orientar actividades preventivas de situaciones de alerta	Adaptación a una dinámica habitual de trabajo Determina la trascendencia Menor carga de trabajo para el equipo asistencial	Cuantifica la incidencia Determina la magnitud y trascendencia Es eficaz para evaluar la evitabilidad y detectar alertas Es útil para evaluar programas de reducción del riesgo
Limitaciones	No favorece el seguimiento Insuficiente para evaluar programas de reducción del riesgo	Calidad de la historia clínica Sesgo de pérdida de información Subestimación de los resultados menos graves	Costoso en tiempo y recursos Carga de trabajo importante para evaluadores y equipo asistencial

Fuente: P. Michel (modificada) (21)

Cuadro 3. Fines y métodos del estudio epidemiológico de los resultados adversos de la asistencia sanitaria

	Cuantificarlos	Monitorizarlos	Comprenderlos
Prevalencia	++	-	-
Prevalencia en panel o seriada	++	+	+
Longitudinales	+++	++	++
Indicadores de resultados	+	+	-

Por otra parte, los estudios centrados en indicadores obtenidos a partir de la información contenida en bases de datos que acopian información clínica y administrativa de las altas hospitalarias, si bien son importantes para describir la epidemiología de la seguridad de los pacientes y pueden permitir la cuantificación y seguimiento de algunos eventos adversos, presentan limitaciones a su validez para valorar de forma pertinente la SP.(29-31)

La perspectiva individual: pacientes, además de datos

Los eventos adversos son más que una cifra y su correspondiente intervalo de confianza: constituyen la parte más visible del *iceberg* de los problemas de SP, en tanto que en la parte sumergida existen múltiples factores humanos y organizativos.

La epidemiología de los eventos adversos no es suficientemente explicativa de este fenómeno, ya que en su frecuencia y distribución desempeñan un papel relevante cuestiones difícilmente evaluables por el método epidemiológico.(32) Las deficiencias en la organización y el funcionamiento del sistema,(33) problemas con los múltiples productos y dispositivos sanitarios utilizados, el incumplimiento de normas y protocolos, las fallas en la comunicación entre los profesionales y con los pacientes, además de los errores personales inherentes a la naturaleza humana precisan procedimientos de análisis complementarios.

El estudio de las cuestiones mencionadas requiere fuentes de datos y metodologías complementarias.(34) Entre las fuentes de datos complementarias pueden citarse: las reclamaciones y demandas ocasionados por los eventos adversos, que presentan tanto un elevado número de falsos positivos como una limitada validez;(35,36) la proporcionada por los informes de autopsias y la discusión entre profesionales en sesiones anatomoclínicas, las cuales tienen la limitación de centrarse en errores diagnósticos; los sistemas de notificación y registro de incidentes;(37-39) la información rutinaria de determinados eventos: mortalidad, infecciones nosocomiales, caídas, y reacciones adversas a medicamentos; la información facilitada por profesionales clave, mediante encuestas y entrevistas, o la suministrada en rondas de seguridad, comisiones clínicas (mortalidad, infecciones, seguridad, transfusiones, farmacia) y grupos de trabajo. (40, 41)

La metodología cualitativa (42, 43) y el estudio retrospectivo individualizado de los eventos adversos mediante procedimientos como el análisis de causas de origen, el árbol de causas u otros métodos de fines similares (44,45) presentan limitaciones, pero también grandes posibilidades de contribuir puntualmente a mejorar la SP.

Una limitación común a casi todos los métodos utilizados para el estudio retrospectivo de los eventos es el llamado *hindsight bias* o sesgo de distorsión retrospectiva: consiste en que, con posterioridad a la aparición de un evento adverso, las causas de éste aparecen como previsibles, fácilmente evitables e increíblemente imprevistas.(46) Al contrario, la investigación detallada de los eventos adversos, sobre todo de aquellos que han causado daños importantes o podrían causarlos, además de suponer una oportunidad de mejora, constituyen, si se difunden adecuadamente, una oportunidad de aprendizaje y desarrollo de la SP en otros escenarios asistenciales.(47,48)

Prioridades, recursos y metodología: completando el puzzle

Los eventos adversos son frecuentes y las intervenciones específicas para reducirlos resultan valiosas, pero no cambian significativamente las barreras para lograr la seguridad que caracteriza a las industrias y organizaciones altamente confiables.

Existen, al menos, varios rasgos de las organizaciones sanitarias que dificultan la aplicación de políticas o intervenciones generalizadas de SP:(49)

- La exigencia de una producción, generada en torno de una demanda asistencial a la que es difícil ponerle límites.
- El alto grado de autonomía de los profesionales sanitarios en la toma de decisiones relacionadas con la asistencia sanitaria, escasamente condicionada por guías de práctica clínica, protocolos u otras normativas.
- La actitud artesanal generalizada de los profesionales sanitarios, condicionada por el sistema formativo.
- La baja visibilidad del riesgo asistencial, condicionado por una cultura de la seguridad reactiva y poco proclive a la exposición abierta y franca de errores y sus consecuencias.

En este sentido, identificar correctamente las prioridades, utilizar de manera adecuada los recursos disponibles y aplicar una metodología pertinente parecen las claves que deben orientar la investigación acerca de la SP.

Además de la cuantificación de los problemas de SP y de su efecto poblacional, es prioritario comprenderlos de forma adecuada y aplicar aquellos procedimientos y prácticas que han demostrado ser efectivas y sostenibles para mejorar la SP. De igual modo, trasladar a la práctica clínica el conocimiento disponible requiere un análisis exhaustivo de las necesidades existentes y los recursos disponibles, de acuerdo con todos los factores que conforman el marco conceptual de la SP, los cuales presentan matices según el nivel de desarrollo (cuadro 4).

Cuadro 4. Áreas prioritarias para la investigación en SP.

Países en desarrollo o con economías en transición	Países desarrollados
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación, desarrollo y aplicación de soluciones localmente efectivas y asequibles • Análisis del costo-efectividad de las estrategias de reducción de riesgos • Medicamentos falsificados y de calidad inferior a la norma • Formación y habilidad del personal sanitario • Atención a la madre y al recién nacido • Infecciones asociadas a la atención sanitaria • Magnitud y naturaleza de los problemas de la seguridad del paciente • Conocimientos apropiados y transferencia de conocimientos • Prácticas inseguras en el manejo de las inyecciones • Prácticas inseguras en el manejo de sangre y derivados • Comunicación y coordinación • Cultura de la seguridad • Problemas institucionales latentes • Indicadores de seguridad del paciente • El paciente como aliado en la prestación de atención sanitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación y coordinación • Problemas institucionales latentes • Cultura de la seguridad • Análisis costo-efectividad de las estrategias de reducción de riesgos • Indicadores de seguridad del paciente • Consideración de factores humanos en el diseño y el funcionamiento de procedimientos y dispositivos • Tecnología de la información sanitaria/ sistemas de información • El paciente como aliado en la prestación de atención sanitaria • Eventos adversos relacionados con los medicamentos • Atención a las personas frágiles y de mayor edad • Adherencia al tratamiento por el paciente • Errores de diagnóstico • Identificación, desarrollo y aplicación de soluciones localmente efectivas • Infecciones asociadas con la atención sanitaria

Fuente: Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente.(6)

El uso efectivo y eficaz de los recursos disponibles, con frecuencia escasos, requiere una aplicación cuidadosa de los métodos y una difusión adecuada de los hallazgos y resultados. La principal conclusión de la Primera Conferencia Internacional sobre Investigación en Seguridad del Paciente, promovida en el sexto Programa Marco de Investigación de la UE y celebrada en Oporto (Portugal) en 2007 fue que, para mejorar la calidad de la atención sanitaria, se necesitan con urgencia más financiación y colaboración en favor de la investigación relacionada con la seguridad del paciente, ya sea en entornos hospitalarios o comunitarios.

Aunque es evidente que se han hecho avances importantes y que la investigación sobre SP está en las prioridades de diferentes agencias de financiamiento de la investigación, el reto es perseverar y mantener el interés y los esfuerzos en este sentido. Se necesitan muchas más posibilidades de formación en materia de investigación, mejores sistemas de información y mayor colaboración entre los países desarrollados y países en transición.(50)

En los países más avanzados, la investigación en SP ha traspasado las paredes de los centros hospitalarios, de manera que ha llegado a la Atención Primaria de Salud y han empezado a surgir proyectos en el marco de la atención sociosanitaria integrada de los pacientes crónicos. Sin embargo, en entornos con menos recursos, el esfuerzo se sitúa en el fortalecimiento de metodologías que sean compatibles con las cargas de trabajo y los obstáculos (culturales u organizacionales). Se promueven proyectos de investigación viables y válidos, mediante la participación de los profesionales de salud en el levantamiento de datos de forma rápida, con reducción de la dependencia de información prerregistrada (historias clínicas y similares) y recurriendo a la triangulación de resultados, por ejemplo: una misma pregunta de investigación abordada desde grupos nominales, entrevistas estructuradas y observación directa de la práctica. La incorporación de la sociedad civil en la investigación en SP mediante metodologías cualitativas como grupos focales es cada vez más habitual. En este *puzzle*, el profesional de enfermería, por ser el trabajador más cercano al paciente, tiene la oportunidad de desempeñar un papel de liderazgo y promoción de la investigación en la SP clave para los equipos asistenciales.

La mejora de la SP es más que un recurso retórico: es un derecho del paciente y una obligación ética de todos los profesionales involucrados en el sistema sanitario. En definitiva, es una cuestión que presenta importantes oportunidades de mejora y que, además de preocuparnos, debe ocupar nuestro tiempo.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente (CISP), Informe de los resultados de la encuesta Delfos sobre la introducción a la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente, junio 8 de 2007 [accedido el 23 de enero de 2009]. Disponible en: [https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/web_modified_delphi_survey_overview_es.pdf]
2. Aranaz Andrés, J.M., Aibar Remón, C., Galán, A., Limón, R., Requena, J., Álvarez, E.E. y Gea, M.T. "La asistencia sanitaria como factor de riesgo: los efectos adversos ligados a la práctica clínica" en *Gaceta Sanitaria*, 2006,20(supl. 1):41-47.
3. Aibar Remón, C. y Aranaz Andrés, J.M. "¿Pueden evitarse los sucesos adversos relacionados con la asistencia sanitaria?" en *An. Sist. Sanit. Navar.*, mayo-agosto de 2003, 26(2):195-209.
4. Stelfox, H.T., Palmisani, S., Scurlock, C., Orav Bates, E.J. y , D.W. "The 'To Err is Human' Report and Patient Safety Literature" en *Qual. Saf. Health Care*, junio de 2006,15(3):174-178.
5. Lilford, R., Stirling, S. y Maillard, N. "Citation Classics in Patient Safety Research: An Invitation to Contribute to an Online Bibliography" en *Qual Saf Health Care*, octubre de 2006, 15(5):311-313.
6. Aranaz Andrés, J.M., Aibar Remón, C., Gea, M.T. y León, M.T. "Efectos adversos en la asistencia hospitalaria: una revisión crítica" en *Med. Clin. (Barc.)*, 2004,123(1):21-25.

7. Brown, C., Hofer, T., Johal, A., Thomson, R., Nicholl, J., Franklin, B.D. y Lilford, R.J. "An Epistemology of Patient Safety Research: A Framework for Study Design and Interpretation. Part 1. Conceptualizing and Developing Interventions" en *Qual. Saf. Health Care*, junio de 2008, 17(3):158-162.
8. Iedema, R. "New Approaches to Researching Patient Safety" en *Soc. Sci. Med.*, diciembre de 2009, 69 (12):1701-1704.
9. Organización Mundial de la Salud (OMS), Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. *La investigación en seguridad del paciente: mayor conocimiento para una atención más segura* [monografía en Internet], Ginebra (CH): OMS, 2008 [accedido el 26 de octubre de 2009]. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf]
10. Rivadeneyra Sicilia, A. y Artundo Purroy, C. "La evaluación del impacto en salud: el estado de la cuestión" en *Gac. Sanit.*, 2008, 22(4):348-353.
11. Hernández Aguado, I., Aibar Remón, C.B. y Aranaz Andrés, J.M. "Planificación y programación en atención a la salud" en Piédrola Gil, G. *et al.*, *Medicina preventiva y salud pública*, 11a. ed., Barcelona: Elsevier, 2008.
12. Brennan, T.A., Leape, L.L., Laird, N.M., Hebert, L., Localio, A.R., Lawthers, A.G. *et al.* «Incidence of Adverse Events and Negligence in Hospitalized Patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I" en *N. Engl. J. Med.*, 7 de febrero de 1991, 324(6): 370-376.
13. Leape, L.L., Brennan ,T.A., Laird, N., Lawthers, A.G., Localio, A.R., Barnes, B.A. *et al.* «The Nature of Adverse Events in Hospitalized Patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II" en *N. Engl. J. Med.*, 7 de febrero de 1991, 324(6):377-384.
14. Wilson, R.M., Runciman, W.B., Gibberd, R.W., Harrison, B.T., Newby, L. y Hamilton, J.D. "The Quality in Australia Health Care Study" en *Med. J. Aust.*, 6 de noviembre de 1995, 163(9): 458-471.
15. Thomas, E.J., Studdert, D.M., Burstin, H.R., Orav, E.J., Zeena, T., Williams, E.J. *et al.* "Incidence and Types of Adverse Events and Negligent Care in Utah and Colorado" en *Med Care*, marzo de 2000, 38(3):261-271.
16. Schiøler, T., Lipczak, H., Pedersen, B.L., Mogensen, T.S., Bech, K.B., Stockmarr, A. *et al.* "Incidence of Adverse Events in Hospitals. A Retrospective Study of Medical Records" en *Ugeskr Laeger*, 24 de septiembre de 2001,163(39):5370-8. [Artículo en danés.]
17. Vincent, C., Neale, G. y Woloshynowych, M. "Adverse Events in British Hospitals: Preliminary Retrospective Record Review" en *BMJ*, 3 de marzo de 2001, 322(7285): 517-519.
18. Davis, P., Lay-Yee, R., Briant, R., Ali ,W., Scott, A. y Schug, S. "Adverse Events in New Zealand Public Hospitals II: Preventability and Clinical Context" en *N. Z. Med. J.*, 10 de octubre de 2003,116 (1183):U624.
19. Baker, G.R., Norton, P.G., Flintoft, V., Blais, R., Brown, A., Cox, J. *et al.* "The Canadian Adverse Events Study: The Incidence of Adverse Events among Hospital Patients in Canada" en *CMAJ*, 25 de mayo de 2004, 170(11):1678-1686.

20. Michel, P., Quenon, J.L., Djihoud, A., Tricaud-Vialle, S. y De Sarasqueta, A.M. "French National Survey of Inpatient Adverse Events Prospectively Assessed with Ward Staff" en *Qual. Saf. Health Care*, octubre de 2007,16(5):369-377.
21. Aranaz-Andrés, J.M., Aibar-Remón, C., Vitaller-Murillo, J., Ruiz-López, P., Limón-Ramírez, R. y Terol-García, E. "ENEAS Work Group. Incidence of Adverse Events Related to Health Care in Spain: Results of the Spanish National Study of Adverse Events" en *J. Epidemiol. Community Health*, diciembre de 2008, 62(12):1022-1029.
22. Ministerio de Sanidad y Política Social, España. Estudio IBEAS: Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica [Internet], Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social, 2009 [accedido el 18 de junio de 2010]. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/INFORME_IBEAS.pdf]
23. Aranaz Andrés, J.M. y Aibar Remón, C. "Marco conceptual de la seguridad clínica del paciente" en Aranaz Andrés, J.M., Aibar Remón, C., Vitaller Murillo, J. y Mira Solves, J.J., *Gestión sanitaria: calidad y seguridad de los pacientes*, Madrid (ES): Díaz de Santos/ MAPFRE, 2008, pp. 223-227.
24. Woloshynowych, M., Neale G. y Vincent C. "Case Record Review of Adverse Events: A New Approach" en *Qual. Saf. Health Care*, diciembre de 2003, 12(6):411-415.
25. Aranaz Andrés, J.M., Aibar Remón, C., Vitaller Burillo, J. y Ruiz López, P. "Estudio Nacional sobre los efectos Adversos ligados a la Hospitalización: ENEAS 2005", informe de febrero de 2006 [Internet]. Madrid, España; Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006 [citado en marzo de 2011]. Disponible en: [http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/recursos/documentos/43_Estudio_ENEAS.pdf]
26. Mendes, W., Martins, M., Rozenfeld, S. y Travassos, C. "The Assessment of Adverse Events in Hospitals in Brazil" en *Int. J. Qual. Health Care*, agosto de 2009, 21(4):279-284.
27. Michel, P., Quenon, J.L., de Sarasqueta, A.M. y Scemama, O. "Comparison of Three Methods for Estimating Rates of Adverse Events and Rates of Preventable Adverse Events in Acute Care Hospitals" en *BMJ*, 24 de enero de 2004, 328(7433):199.
28. Asensio, A., Cantón, R., Vaqué, J., Roselló, J. y Luis Arribas, J. "Etiología de las infecciones hospitalarias en los hospitales españoles (EPINE, 1990-1999)" en *Med. Clin. (Barc.)*. 2002,118(19):725-730.
29. Zhan, C. y Miller, M.R. "Administrative Data Based Patient Safety Research: A Critical Review" en *Qual Saf Health Care*, diciembre de 2003, 12(supl. 2): ii58-ii63.
30. McDonald, K.M., Romano, P.S., Geppert, J., Davies, S.M., Duncan, B.W., Shojania, K.G. et al. "Measures of Patient Safety Based on Hospital Administrative Data. The Patient Safety Indicators#. Rockville, Md: AHRQ, 2002, *Technical Review 5*, núm. 2002-0038.
31. Ministerio de Sanidad y Consumo (España), Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. *Validación de indicadores de calidad utilizados en el contexto internacional: indicadores de seguridad de pacientes e indicadores de hospitalización evitable*, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008.
32. Weingart, S.N., Wilson, R.M., Gibberd, R.W. y Harrison, B. "Epidemiology of Medical Error" en *BMJ*, 18 de marzo de 2000, 320(7237):774-777.

33. Nolan, T.W. "System Changes to Improve Patient Safety" en *BMJ*, 18 de marzo de 2000, 320(7237):771-773.
34. Thomas, E.J. y Petersen, L.A. "Measuring Errors and Adverse Events in Health Care" en *J. Gen. Intern. Med.*, enero de 2003, 18(1):61-67.
35. Orentlicher, D. "Medical Malpractice: Treating the Causes Instead of the Symptoms" en *Med. Care*, marzo de 2000, 38(3):247-249.
36. Studdert, D.M., Thomas, E.J., Burstin, H.R., Zbar, B.I., Orav, E.J. y Brennan, T.A. "Negligent Care and Malpractice Claiming Behavior in Utah and Colorado" en *Med. Care*, marzo de 2000, 38(3):250-260.
37. Bañeres, J., Cavero, E., López, L., Orrego, C. y Suñol, R. *Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos*, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005.
38. Romeo Casabona, C.M., Urruela Mora, A. y Libano Beristáin, A. *Establecimiento de un sistema nacional de notificación y registro de incidentes y eventos adversos: aspectos legales*, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007.
39. Grigorov Tzenkova, I., Fernández, S., Ferrera, A., Baena, M., Valentia, P., Tomasa, M. et al. "Sistema de gestión de incidentes críticos y eventos adversos en los ámbitos área, servicio o unidad hospitalarios. Puesta en marcha en tres fases" en *Rev. Calidad Asistencial*, 2008, 23(5):230-235.
40. Budrevics, G. y O'Neill, C. "Changing a Culture with Patient Safety Walkarounds" en *Health CQ*, 2005,8(Spec No):20-25.
41. Frankel, A., Graydon-Baker, E., Neppl, C., Simmonds, T., Gustafson, M. y Gandhi, T.K. "Patient Safety Leadership WalkRounds" en *Jt. Comm. J. Qual. Saf.*, enero de 2003, 29(1):16-26.
42. Kuper, A., Reeves, S. y Levinson, W. "An Introduction to Reading and Appraising Qualitative Research" en *BMJ*, 7 de agosto de 2008, 337:404-409.
43. Kuper, A., Lingard, L. y Levinson, W. "Critically Appraising Qualitative Research" en *BMJ*, 7 de agosto de 2008, 337:687-692.
44. Pérez, M.J., Iruretagoyena, M.L., González_Linares, R., Cantero, D., Alcalde, G. et al. *Desarrollo y evaluación de herramientas para la seguridad del paciente que puedan ser incorporadas en la gestión de procesos asistenciales*, Investigación Comisionada. Vitoria (ES): Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, septiembre de 2007, Osteba, Informe de evaluación núm. D-08-03.
45. Recio Segoviano, M., Aranaz Andrés, J.M. y Aibar Remón, C. *Gestión de riesgos y mejora de la seguridad del paciente: tutorial y herramientas de apoyo (CD-R)*, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006 [accedido el 26 de octubre de 2008. Disponible en: [<http://www.seguridaddelpaciente.es/formacion/tutoriales/MS-CO2/entrada.swf>]
46. Henriksen, K. y Kaplan, H. "Hindsight Bias, Outcome Knowledge and Adaptive Learning" en *Qual. Saf. Health Care*, diciembre de 2003, 12(supl. 2):ii46-ii50.

47. Aibar Remón, C. y Aranaz Andrés, J.M. *Seguridad del paciente y prevención de efectos adversos relacionados con la asistencia (CD-R)*, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007 [accedido el 26 de octubre de 2008]. Disponible en: [<http://www.seguridaddelpaciente.es/formacion/tutoriales/MS-C-CD1/index.html>]
48. Donaldson, L. "When Will Health Care Pass the Orange-Wire Test?" en *Lancet*, Oct 30-Nov 5 de 2004, 364(9445):1567-1568.
49. Amalberti, R., Auroy, Y., Berwick, D. y Barach, P. "Five System Barriers to Achieving Ultrasafe Health Care" en *Ann. Intern. Med.*, 3 de mayo de 2005, 142(9):756-764.
50. Patient Safety Research: Shaping the European Agenda (Conference Report - Draft), en *Sixth Framework Program for Research of the EU (2002-2006)*, Oporto (Portugal), 26-29 de septiembre de 2007 [Accedido el 26 de octubre de 2010]. Disponible en: [<http://www.patientsafetyresearch.org/>]



Papel que desempeña la tecnología en la cultura de la seguridad de los pacientes

*Isabel Amélia Costa Mendes
Maria Regina Lourenço Jabur
Maria Auxiliadora Trevizan
Simone de Godoy
Alessandra Mazzo*

Introducción

La sociedad humana como un sistema puede ser examinado mediante cuatro dimensiones o subsistemas: biológico, económico, político y cultural. Por tanto, es posible analizar su desarrollo con base en estas cuatro dimensiones.

El punto de vista biológico del desarrollo conlleva mayor satisfacción de las necesidades básicas de nutrición, ejercicio físico, higiene, vestido y vivienda, a la vez que proporciona mejor salud y bienestar, de modo que su importancia es vital.

El crecimiento económico de una sociedad basada en los recursos tangibles e intangibles de las organizaciones públicas y privadas que producen bienes y servicios caracteriza la concepción económica del desarrollo. Este tipo de desarrollo se debe considerar un medio para el progreso global de todo el sistema, que integra las dimensiones biológica, política y cultural. Sin embargo, el crecimiento económico ha significado un fin en sí mismo.

Para que haya desarrollo del subsistema político es esencial la participación del pueblo en los procesos que afectan a la población. Así, en la libertad de expresión, la gente muestra sus opciones, involucradas en la aplicación de toma de decisiones, en ejercicio de la ciudadanía, para el cumplimiento de sus deberes y derechos.

El subsistema cultural se desarrollará con el cultivo del conocimiento y con el intercambio de creencias, valores y patrones de comportamiento. El punto central de este desarrollo es la educación, entendida en su plenitud como la integración de la formación formal e informal, que abarca los recursos de la familia, la escuela, el trabajo y las instituciones.

El desarrollo de esos cuatro subsistemas debe ocurrir simultáneamente, ya que son interdependientes. Esta interdependencia y simultaneidad del avance biológico, económico, político y cultural resulta en el desarrollo integral del sistema que es la sociedad humana.(1) Para eso, hay contribución de la ciencia y de la tecnología que constituye ejes transversales a los cuatro subsistemas y culmina en el desarrollo integral.

Específicamente, el papel de la tecnología consiste en el uso del conocimiento en la creación de bienes y servicios que une al saber con el hacer y permea las diversas actividades humanas.

La capacidad técnica incluye comprender y dominar el acto en curso. Por tanto, depende del conocimiento, la capacidad analítica y la destreza en el uso de técnicas e instrumentos que apoyen la actividad por realizar. Ese tipo de capacidad se consigue mediante la educación y el desarrollo de la práctica profesional.

Nuestro propósito en este capítulo es estudiar el papel de la tecnología en el desarrollo de la dimensión biológica respecto a la influencia de la cultura y la seguridad del paciente.

Cultura organizacional y seguridad del paciente

El tema de la seguridad del paciente es cada vez de más relevante interés para las organizaciones de salud pública o privadas, compañías de seguros de salud, médicos, clientes/pacientes y en particular para la enfermería.

Cuando se habla de seguridad de los pacientes, se entiende como la ausencia de daños accidentales en la prestación de asistencia sanitaria,(2) o aun como el acto de evitar, prevenir y mejorar los resultados desfavorables o lesiones derivadas del proceso de atención de salud.(3)

Para lograr dicho objetivo es necesario establecer un conjunto logístico integrado de estructura, procesos de trabajo y cultura organizacional enfocada en la seguridad. Las instituciones han establecido una cultura organizacional, la cual se refiere a un sistema de valores compartidos por los miembros de una organización, es decir, comprende un conjunto de características que la organización valora (4) y preserva. Asimismo, la cultura organizacional puede facilitar la búsqueda continua de la seguridad, pero también puede ser un obstáculo para que estos cambios ocurran.

De la misma manera que la cultura organizacional es construida a partir de valores individuales, en cuyo caso éstos los comparte toda la organización, la cultura de la seguridad también se construye con base en las actitudes y los valores individuales que se convierten en un valor compartido y colectivo, y entonces se fortalece por un compromiso en todos los niveles de la organización. Las organizaciones con una cultura de seguridad se caracterizan por una comunicación basada en la confianza mutua, por percepciones compartidas sobre la importancia de la seguridad.(5) Este compromiso y la forma de acción son el resultado de los valores y las actitudes individuales y colectivas.(5-6) Por tanto, como la seguridad surge de la interacción y del compromiso de los componentes del sistema organizacional, queda subentendido que los errores y el comportamiento humano no se pueden comprender de manera aislada. Los errores pueden ocurrir debido a fallas humanas en el desempeño de una actividad particular, incluso al planificar una acción, pero el proceso de trabajo se inserta en un contexto más amplio y todo sistema institucional se debe considerar y definir de modo claro(7) (desde el área física, el diseño de procesos de trabajo asistenciales y la tecnología adecuada). Los errores se producen por múltiples factores interrelacionados, no por hechos aislados. Así, al examinar las causas de los errores es necesario identificar de forma correcta todos los factores predisponentes para el arreglo posible.

Algunas de las características del sistema de salud predisponen a los errores, cuyas características son: entornos dinámicos, múltiples fuentes de información, los momentos de intenso estrés, la compleja interfase entre el operador y el equipo.(8-9)

La creación de una cultura de seguridad debe partir de los liderazgos de la organización, mediante una acción no punitiva, que fomente la presentación de informes de errores para comprender que los errores se producen debido a los malos sistemas(8) y/o falta de capacitación y competencia de las personas. Por tanto, producir una cultura de seguridad es un proceso continuo, prolongado, sistemático(3) y complejo que incluye varias dimensiones.(10-11)

Los profesionales de la salud son influidos por los siguientes componentes del sistema organizacional: características de los procedimientos que realizando, el ambiente de trabajo y el contexto organizacional.(3)

La enfermería, como la mayor fuerza de trabajo en las instituciones de salud, ha de colaborar y estar a la cabeza en la construcción de una cultura de seguridad, debido a que sus valores profesionales, desde los primeros días, se listaron con base en la seguridad del paciente. Pero para que esto suceda es necesario que los liderazgos de enfermería sean flexibles, abiertos a lo nuevo, al establecimiento de prácticas innovadoras y más seguras

con la participación de todos los miembros del equipo, que transformen la organización en una organización de aprendizaje mediante los errores y no usen reglas predefinidas burocratizadas y rígidas, ni se escondan detrás de ellas.

Como la enfermería busca calidad y seguridad en sus procesos y procedimientos asistenciales, la incorporación de la tecnología es necesaria para ayudar a garantizar la seguridad y la calidad deseada.

Tecnología y seguridad del paciente

La incorporación de la tecnología en las instituciones de salud influye directamente en la atención de enfermería que actúa como un facilitador para la construcción de una cultura de seguridad.

Si se piensa en las tecnologías disponibles para el sistema de salud y para enfermería deseando la seguridad del paciente, se podrá citar, entre otras:

- La pulsera de identificación del paciente con los lectores de código de barras, lo que contribuye a la realización segura de los procedimientos en el paciente correcto.
- La prescripción médica electrónica, al facilitar la administración segura de medicamentos de forma clara y legible, además de favorecer la correcta prescripción de medicamentos con sistemas que revelan las interacciones medicamentosas, así como los medicamentos que pueden causar alergias a los pacientes.
- Las bombas de infusión “inteligentes”.
- Los dispositivos de sistemas cerrados para la infusión.
- Los monitores de múltiples parámetros.
- El *doppler*, que ayuda en las punciones venosas.
- Los medidores de presión Cuff (para los tubos endotraqueales y de traqueostomías), con los cuales se evitan lesiones a la tráquea.

Estas tecnologías han añadido dispositivos de seguridad que ayudan a facilitar los procedimientos de trabajo con el fin de minimizar los errores y tornan las acciones más seguras.

Por lo general, se piensa en tecnología sólo como equipamientos, que son de altos costos para las instituciones de salud, pero las tecnologías pasibles de incorporación en la realización de una atención segura son muchas.

Las tecnologías fácilmente accesibles están disponibles a bajo costo a los profesionales y son efectivas para la seguridad del paciente, como las que siguen:

- Protocolo para mantener el paciente con la cabeza elevada, evitando el daño respiratorio.

- Protocolos técnicos comprobados por las evidencias científicas (higienización de las manos, antisepsia en diversos procedimientos, cambios de dispositivos venosos, protocolo de atención de pacientes con catéteres intravenosos, protocolos de cuidados de pacientes con ventilación mecánica) y el uso de alcohol de gel son ejemplos de las prácticas basadas en la evidencia que promueven la seguridad del paciente.
- Escalas de medición de riesgos potenciales (caídas), entre otros.

Estas tecnologías muchas veces no han sido tan valoradas como el uso de los equipos, pero son igualmente eficaces en la prevención de daños a los pacientes. Aunque las tecnologías mencionadas suelen ser conocidas y de fácil acceso para el equipo de enfermería y de otros profesionales de salud, son difíciles de incorporar.

El uso de la tecnología es esencial, pero es necesario que su utilización sea adecuada y con criterios, a fin de promover mejoras en las zonas de mayor riesgo para la salud de los pacientes.(8)

A menudo la tecnología es subutilizada por los profesionales, por la resistencia al cambio o por valores no basados en una cultura de seguridad. El código de ética profesional de la enfermería tiende a ser más rígido que el de la medicina y otras categorías profesionales; así, cuando se comete un error, las sanciones tienden a ser más severas en la enfermería. (3) Aun así, lo que se ve en el trabajo diario es que los profesionales no siguen los protocolos que comprobadamente evidencian las políticas pro seguridad del paciente. De tal manera, el bajo cumplimiento de higiene de manos observado en las instituciones o el no cumplimiento del modelo de los nueve correctos al realizar medicamentos, el no cumplimiento de cambio de dispositivos intravenosos en los intervalos recomendados por los comités de infecciones hospitalarias y ningún uso de escalas de riesgo potenciales, como la escala de Braden que evalúa el riesgo del paciente de desarrollar úlceras por presión, son ejemplos de la conclusión de que los profesionales de la salud no siguen los protocolos.

Los protocolos que ayudan en la toma de decisiones clínicas también son descuidados por los profesionales de la salud; la misma negligencia es perceptible en el uso adecuado de los recursos del equipo.

Los monitores cardiacos y de respiración artificial utilizados en la unidad de cuidados intensivos son ejemplos de que a menudo los profesionales no usan todos los recursos tecnológicos disponibles de estos equipos para la seguridad. Sin embargo, lo que sucede con mucha frecuencia es que los profesionales de la salud en la atención desactivan las alarmas que garantizarían una alerta al profesional a la ocurrencia de anomalías con el paciente.

Cambiar valores y construir una cultura de seguridad en las organizaciones sanitarias es una tarea difícil, pero la sociedad, con el tiempo, acaba por impulsar y hacer que este cambio se produzca y se apliquen tecnologías necesarias para contar con un servicio más seguro.

La enfermería debe ser proactiva en cuanto a la incorporación tecnológica a favor de una cultura de seguridad, a la vez que dejar de ser reactiva y hacer cambios sólo cuando exista una demanda externa.

Tanto el equipo de enfermería como los profesionales de la salud deben entender que el uso de la tecnología es un facilitador para la práctica segura y que existen tecnologías sencillas y contrastadas que favorecen un servicio más eficaz y seguro para el paciente y, en consecuencia, para el profesional. Una tecnología que puede infundir una cultura de seguridad, prevenir los riesgos para el paciente, proporcionar autoconfianza al prestador y al destinatario de la atención es la simulación, que está ganando adeptos. Dicha estrategia integra la simulación al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite al estudiante desarrollar competencias en situaciones clínicas, que lo lleva a experimentar el proceso y el acto asistencial en su totalidad, con seguridad y satisfacción.(13-17)

Si se tiene siempre a la vanguardia el liderazgo del enfermero, en la enfermería debe quedar claro que la seguridad en el uso de tecnologías disponibles comprende el beneficio y el efecto de uno o más recursos en favor de la restauración de la salud del paciente; así, deben dominarse tales tecnologías y elegir por su adecuación aquella que mejor se aplique al cuidado de enfermería por ser prestado.(18)

Desde esa perspectiva, una política institucional correcta es la puesta en marcha de proyectos innovadores e iniciativas de formación continua dirigidas a la seguridad del paciente, así como la inversión en capital humano de que el liderazgo de enfermería dispone para brindar cuidados y promoción de salud.(19)

Con tecnología y metodologías apropiadas, aliadas al compromiso, al compartir valores en una cultura organizacional positiva es posible lograr los resultados deseados.

Se recomienda la importancia de la participación de enfermería en la toma de decisiones concernientes a la adquisición de tecnologías en las instituciones de salud, junto con otras áreas. En este proceso, la enfermería definirá la tecnología que realmente ayudará a facilitar el trabajo del equipo y lo tornará más seguro. Se espera también que la enfermería cree tecnologías e innove en la promoción de la seguridad del paciente, junto con la ingeniería clínica y la tecnología de la información, entre otras áreas.

Es importante señalar que la enfermería es rica en tecnologías que históricamente han creado sus profesionales, pero el producto de esa creación, en ciertas culturas, es absorbido por los servicios de salud, por la industria o aun por otros profesionales menos ingenuos que toman la providencia de patentarlas. Con esto, las enfermeras y su institución dejan de recibir los "royalties" por la creación y el enfermero pierde la oportunidad de demostrar su valor a otros miembros del equipo de salud, a las instituciones y a la sociedad.(20) Se pierde una oportunidad única de valorar la profesión y al profesional, mediante el marketing personal y profesional basado en la invención y su efecto en la atención al paciente / cliente.

Se espera que los responsables de la educación de enfermería y los programas de desarrollo de recursos humanos y formación continua en las organizaciones de servicios de salud estén sensibles a esta alerta y que proporcionen incentivos para la creación, la innovación, el espíritu empresarial y el empoderamiento de los estudiantes y las enfermeras capaces de ofrecer soluciones nuevas y más seguras para el cuidado de enfermería.

Referencias

1. Bunge M. *Ciência e desenvolvimento*, Belo Horizonte (MG): Itatiaia; 1980. (O homem e a ciência, 11)
2. Pedreira M.L.G. "Enfermagem para a segurança do paciente" en *Acta Paul Enferm*, 2009;22(4):v-vi.
3. Vincent C. *Segurança do paciente: orientações para evitar eventos adversos*, São Caetano do Sul (SP): Yendis; 2009.
4. Robbins S.P. *Comportamento organizacional*, 9a ed. São Paulo (SP): Prentice Hall; 2002.
5. Health and Safety Commission (HSC). Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations. ACSNI study group on human factors. London (UK): HSE Books; 1993. Third report. Health and Safety Executive (HSE).
6. Feng X., Bobay K. y Weiss M. "Patient Safety Culture in Nursing: A Dimensional Concept Analysis" en *J Adv Nurs*, agosto de 2008, 63(3):310-9.
7. Pedreira M.L.G. y Harada M.J.C.S. (coords.). *Enfermagem dia a dia: segurança do paciente*, São Caetano do Sul (SP): Yendis; 2009.
8. Reason J. "Safety in the Operating Theatre - Part 2: Human Error and Organizational Failure" en *Qual Saf Health Care*, 2005;14(1):56-60.
9. Kim J., An K., Kim M.K. y Yoon S.H. "Nurses' Perception of Error Reporting and Patient Safety Culture in Korea" en *West J Nurs Res*, Noviembre de 2007, 29(7):827-44.
10. Cassiani S.H.B. *A segurança do paciente na utilização da medicação*, São Paulo (SP): Artes Médicas; 2004.
11. King T. y Byers J.F. "A Review of Organizational Culture Instruments for Nurse Executives" en *J Nurs Adm*, enero de 2007, 37(1):21-31. Review.
12. Allen S., Chiarella M. y Homer C.S. "Lessons Learned from Measuring Safety Culture: An Australian Case Study" en *Midwifery*, octubre de 2010, 26(5):497-503.
13. World Health Organization (WHO) [Internet]. Geneva (CH): WHO; 2002 may 13-18 [Citado 2011 Feb 22]. Patient Safety. World Health Assembly Resolution WHA55.18 and related documents. Quality of care: patient safety. Disponible en: www.who.int/gb/EB_WHA/PDF/WHA55/ewha5518.pdf
14. World Health Organization (WHO) [Internet]. Geneva (CH): WHO; 2006 may 04 [Citado 2011 Feb 22]. Patient Safety. World Health Assembly Resolution A59.22. Patient safety: Report by the Secretariat. Disponible en: www.who.int/gb/EB_WHA/PDF/WHA55/ewha5518.pdf

15. Sinclair B. y Ferguson K. "Integrating Simulated Teaching/Learning Strategies in Undergraduate Nursing Education" en *Int J Nurs Educ Scholarsh*, 2009;6(1):Article7.
16. Starkweather A.R. y Kardong-Edgren S. "Diffusion of Innovation: Embedding Simulation Into Nursing Curricula" en *Int J Nurs Educ Scholarsh*, 2008;5:Article13.
17. Barbosa S.F.F. y Marin H.F. "Simulação baseada na web: uma ferramenta para o ensino de enfermagem em terapia intensiva" en *Rev Lat Am Enfermagem*, enero-febrero de 2009, 17(1):7-13.
18. Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo (COREN-SP). 10 passos para a segurança do paciente [Cartilha] [Internet]. São Paulo (BR): COREN/SP; 2010 [Citado 2011 Fev 24]. Disponible en: [http://inter.coren-sp.gov.br/sites/default/files/10_passos_seguranca_paciente]
19. Trevizan M.A., Mendes I.A.C., Mazzo A. y Ventura C.A.A. "Investimento em ativos humanos da enfermagem: educação e mentes do futuro" en *Rev Lat Am Enfermagem*, mayo-junio de 2010, 18(3):467-71.
20. Souza M.L., Prado M.L., Dal Sasso G.T.M., Martins C.R. y Monticelli M. La innovación tecnológica y cuidado de enfermería. *Temperamentvm*. 2010 [Citado 2011 Mar 10];11:172. Disponible en: [<http://www.index-f.com/temperamentum/tn11/t7172.php>]



Tecnologías de la información para la seguridad de los pacientes

*Patricia Abbott
Sayonara de Fatima Faria Barbosa
Grace Teresinha Marcon Dal Sasso
Heimar de Fátima Marin*

Introducción

Es reconocido que se considera a los enfermeros los principales responsables no sólo de los cuidados, sino también del bienestar de los pacientes que están directa o indirectamente bajo su responsabilidad en cualquier escenario clínico.

No obstante, la internación en un hospital no significa ausencia de riesgo para los pacientes. Como lo expresó Florence Nightingale, “puede parecer extraño enunciar como primer requerimiento de un hospital el principio de no causar daño a los enfermos”.(1) En otras palabras, si bien uno de los principios básicos de la atención de salud es no producir daños, en los ambientes de atención de la salud actuales, los pacientes sufren daños.

A pesar de los diversos perfiles de pacientes que resultan en un número variable de medicamentos para administrarse y de diferentes procedimientos por realizar, el Instituto de Medicina (IOM) estima que, en promedio, un paciente hospitalizado está sujeto a un error en la administración de medicamentos por día, y considera el error en dicha administración como una prioridad para la atención de la seguridad del paciente.(2)

Diversos estudios realizados en distintas partes del mundo indican que alrededor de 10% de los pacientes que ingresan en un hospital sufren algún tipo de daño.(3-5) En este sentido, existe gran preocupación sobre la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes en el mundo entero y la búsqueda de medidas que puedan contribuir con una atención de la salud más segura.

Lo anterior resulta relevante cuando la Organización Mundial de la Salud, mediante su Resolución WHA 55.18 (6), insta a los Estados miembros a prestar la mayor atención posible al problema de la seguridad de los pacientes y a establecer y fortalecer los sistemas basados en la ciencia, necesarios para mejorar la seguridad de los pacientes y la calidad de la atención de la salud, incluidos el control de drogas, los equipos médicos y la tecnología.

Diversos estudios realizados por el Instituto de Medicina (IOM) indican la gravedad y complejidad de este problema. La atención sobre esto fue enmarcada en el año 2000 cuando el Instituto de Medicina publicó el primer informe sobre seguridad de los pacientes, llamado *Errar es Humano*,(7) que analizó los obstáculos a la atención segura en ambientes complejos e hizo una serie de recomendaciones referentes a la adopción de la tecnología por proveedores de atención de salud. Ese estudio destacó que entre 44.000 y 98.000 muertes al año en los Estados Unidos de América eran causadas por errores médicos. El costo de estos errores fue estimado en 17.000 millones y 29.000 millones de dólares.

En el informe *Crossing the Quality Chasm*, el IOM analizó algunos de los desafíos por enfrentar acerca del uso efectivo de la tecnología de la información (TI) para mejorar el cuidado de la salud, como la sub-inversión por las organizaciones proveedoras de atención a la salud, seguridad para la información de la salud del paciente, y suministro de infraestructura tecnológica adecuada, para asegurar conectividad en diferentes escenarios y reembolso por servicios tecnológicos, entre otros. El informe también mostró la importancia de mejorar la comunicación entre los integrantes del equipo de atención de la salud, de aumentar la coordinación de la atención, de rediseñar el proceso de atención de la salud, de depurar la capacitación de conocimientos y habilidades y de usar de un modo más eficaz la tecnología de la información.(8)

El aspecto educativo también se consideró. El tercer informe de la serie *Health Professions Education: The Bridge to Quality*(9) se centra en una reforma de la educación recomendada para los profesionales de la salud de manera de mejorar la calidad y la seguridad de la atención a la salud de los pacientes, un área que debe acompañar a los enfoques tecnológicos para mejorar la seguridad. El estudio del IOM del ambiente de enfermería y seguridad del paciente, *Keeping Patient Safe*, analizó el efecto potencial de la TI sobre la toma de decisiones y registro de documentación en enfermería;(10) además,

los desafíos de construir una infraestructura nacional de salud y establecer mecanismos padronizados de presentación de informes se profundizó con base en el informe Patient Safety: Achieving a New Standard for Care.(11)

El tema es complejo y afecta diversas áreas en la práctica y educación de la atención de salud. Si bien es importante demostrar la relación entre la tecnología y la mejora en el cuidado de los pacientes, es igualmente importante contextualizar la adopción de tecnología como un proceso evolutivo entre los cambios sistémicos más amplios, debido a que la tecnología se ha de comprender como un medio para lograr un fin y no como un fin en sí misma.(12)

Iniciativa mundial

En el año 2008, la Alianza Mundial para la Seguridad de los Pacientes, organizada por la Organización Mundial de la Salud, analizó las actividades mundiales en el estado de la tecnología y la seguridad del paciente;(13) a su vez el Programa de Tecnología para la Seguridad del Paciente se estableció con el fin de identificar áreas en las que se puede usar la tecnología para mejorar la seguridad de la atención del paciente mediante la eliminación de riesgos potenciales o la mejora de la comunicación y la transmisión confiable de información. Este programa estableció cuatro grupos de trabajo, que se enfocarían en diferentes áreas técnicas para considerar diversos aspectos de la interfaz de la tecnología y seguridad del paciente. Dos de los grupos se centraron en temas transversales (inclusión de tecnología de manera segura y uso más seguro de las tecnologías existentes) y los otros dos en temas específicos (tecnología de la información, simulación y capacitación). De manera más específica, el grupo que se ocupó de la tecnología de la información consideró las intervenciones como registros electrónicos, sistema informatizado de ingreso de órdenes médicas (CPOE), apoyo a la toma de decisiones y código de barras. Asimismo, se consideraron algunas de las barreras para realizar una implementación más amplia de la TI, soluciones, alternativas, costos y resistencia institucional. El grupo que trató la simulación y capacitación consideró el potencial de la simulación para mejorar la seguridad del paciente por medio de la educación y capacitación, a la vez que desplazó la curva de aprendizaje del paciente al simulador, incluido el uso de simulación de baja y alta tecnologías.

Tecnología de la información para la salud

Existen diferentes enfoques potenciales para mejorar la seguridad de los pacientes y hay acuerdo acerca de que las diversas aplicaciones de la tecnología de la información (TI) tienen el potencial para apoyar el ambiente de la atención en salud mediante un proceso de reorganización, de tal modo que los procedimientos sean más precisos y eficaces, a la vez que reduzcan el riesgo de error humano.(14) El uso de la tecnología es ideal cuando hay grandes cantidades de datos para manejar; las computadoras no se aburren de las tareas repetitivas ni se cansan ni se estresan –condiciones ideales para que se cometan errores humanos.(15)

La tecnología de la información (TI) es particularmente crítica para la seguridad del paciente y para la reducción del error humano.(16) Es la base mediante la cual se

suministra información al trabajador de la salud por un sistema automatizado. Con el monitoreo computarizado, las aplicaciones pueden realizar la tarea, al registrar relaciones y tendencias, así como al destacarla, lo que permite a los profesionales de la salud intervenir antes de que ocurra algo adverso.(16)

La tecnología de la información para la salud consiste esencialmente en usar la tecnología para mejorar el tratamiento y cuidado de los pacientes. En condiciones ideales facilitará un “manejo comprensivo de la información médica y su intercambio seguro entre consumidores y proveedores de atención de cuidado en la salud.” En principio se emplea con la intención de dar oportunidad a los proveedores de interactuar de manera activa y ofrecer mejores cuidados a sus pacientes; también favorece que los pacientes tengan la oportunidad de estar más comprometidos con sus necesidades de atención a la salud.(17)

Asimismo, varios estudios han demostrado que la falta de acceso a la información frente a la toma de decisiones y la ineficacia de la comunicación entre miembros de un equipo de atención a la salud son una de las grandes causas de errores médicos y otros episodios adversos en el cuidado de pacientes.(18-19)

La tecnología de la información puede reducir la tasa de errores en tres formas: al prevenir errores y episodios adversos, al facilitar una respuesta más rápida luego de que ocurra un episodio adverso, y al realizar un seguimiento y aportar una devolución respecto de los episodios adversos. Los principales tipos de estrategias para prevenir errores y episodios adversos incluyen herramientas que pueden mejorar la comunicación, hacer que el conocimiento sea más fácilmente accesible, solicitar información clave (como la dosis de una droga), ayudar con cálculos, realizar chequeos en tiempo real, auxiliar con el monitoreo y ofrecer apoyo para la toma de decisiones.(16)

La enfermería trabaja intensamente con información. La condición clínica de los pacientes requiere mucha información que deben compartir los profesionales de la salud. La transferencia de información esencial y la responsabilidad por el cuidado del paciente de un proveedor de atención de salud a otro es un componente integral de la comunicación en la atención de la salud.(20) *Handoff* es un proceso dependiente de la comunicación particularmente vulnerable a errores de omisión.(21) Los *handoffs* inadecuados han sido un tema que ha concitado la atención para mejorar la seguridad del paciente(22-24) debido a que la comunicación insuficiente por los integrantes del equipo al momento del *handoff* puede afectar de manera negativa la seguridad del paciente, ya que IOM informó que “en esos *handoffs* inadecuados se producen fallas en la seguridad”.(8,45)

Entre los factores que contribuyen a generar los problemas de *handoffs* se encuentran fallas en la comunicación, omisiones, distracciones, falta de documentación o documentación ilegible, no uso de formularios de transferencia, informes médicos incompletos, ausencia de conciliación de medicación, y falta de fácil acceso a la información.(9) Existen diferentes barreras para la transferencia efectiva de comunicación durante *handoffs*, que puede incluir medio social, barreras de idioma, medio de comunicación, tiempo, conveniencia y educación.(25) Una comunicación inadecuada durante *handoffs* puede llevar a un aumento en errores de medicación, un incremento en la duración de la internación, análisis de laboratorio y diagnósticos redundantes e innecesarios,(26) lo cual compromete la seguridad del paciente.

Desde el punto de vista más sencillo, la tecnología de la información puede facilitar la comunicación entre los miembros del equipo de atención de salud con el uso de dispositivos móviles comunes, para acceder a información cuando surge la necesidad, como busca de personas, computadoras inalámbricas y PDA (asistentes digitales personales).

Tecnología para la seguridad del paciente

Las principales herramientas para la seguridad del paciente basadas en la informática incluyen registros electrónicos de salud (EHR), sistemas computarizados de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS) como sistema informatizado de ingreso de órdenes médicas (CPOE), y sistemas de administración de código de barras.(27)

Registros electrónicos de salud

Un registro electrónico de salud (EHR) es un recurso para los clínicos a tiempo real, en el punto de atención centrado en el paciente que representa un gran sector de la tecnología de la información para la salud (HIT). Recientemente, se ha definido el EHR como “un registro longitudinal de la información de la salud de un paciente, producido por encuentros en uno o más lugares de atención en salud”.(28) Incluye información del paciente, como lista de problemas, órdenes, medicación, signos vitales, historia clínica pasada, apuntes, resultado de laboratorio e informes radiológicos, entre otros. El EHR produce un registro completo del paciente luego de una consulta o una internación y apuntala actividades referentes al cuidado, como la toma de decisiones, manejo de calidad e informes clínicos. Algunos autores distinguen entre los términos EHR y registro médico electrónico (EMR), a la vez que utilizan EMR para cuidados ambulatorios. Sin embargo, en la práctica, los términos son intercambiables.(29)

Sistema computarizado de apoyo a las decisiones clínicas

Un sistema computarizado de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS) consiste en cualquier sistema diseñado para ayudar a un profesional de la salud en la toma de decisiones. Un CDSS puede ser un componente relacionado con CPOE o un sistema separado que se comunica con el sistema CPOE.(30) El CDSS ayuda al profesional de la salud en la toma de decisiones de atención de la salud. Los sistemas de apoyo a la decisión clínica son “sistemas de conocimiento activos que usan dos o más ítems de los datos del paciente para generar soluciones específicas al caso”.(31) Sin embargo, diversas consideraciones deben tenerse en cuenta antes de poner en práctica su uso.

Algunas de las razones por las cuales se sostiene que los CDSS pueden contribuir con la salud del paciente incluyen la garantía de la consistencia en la toma de decisiones; con ello, se mitiga el riesgo de violación u omisión, y la incorporación de contingencias específicas que pueden traer aparejados riesgos específicos asociados con lapsos de conocimiento o subjetividad se puede controlar.(32)

Los sistemas de alerta son una clase de apoyo a la decisión clínica. Al notificar a médicos y enfermeros acerca de posibles episodios adversos en el momento en que suceden, las alertas en línea pueden mejorar la rapidez de la respuesta. Los resultados finales son

menos errores, depuración en la calidad de los cuidados y mejores resultados para los pacientes. El desafío es hacer llegar el mensaje en tiempo real al profesional de la salud responsable por el paciente de manera que pueda tomar las decisiones adecuadas en el momento preciso. Ya se han probado mensajes en terminales de computadoras, correo electrónico y luces intermitentes y todos ellos pueden ser efectivos.(33)

Sistema informatizado de ingreso de órdenes médicas

El sistema informatizado de ingreso de órdenes médicas (CPOE, también conocido como POE, sistema informatizado de ingreso de proveedores de salud) es el mayor componente de un sistema de información clínica que permite a los profesionales ingresar órdenes (para medicación o procedimientos clínicos) directamente a una computadora con el fin de procesarlas de manera electrónica y transmitir las a los correspondientes sectores o individuos que completarán las tareas.(34)

Un sistema CPOE consiste en diversos sistemas informatizados que comparten características comunes de automatización del proceso de órdenes de medicamentos que permite que las órdenes sean estandarizadas, legibles y completas.(35)

El CPOE puede clasificarse de acuerdo con el ambiente clínico en el cual funciona y el grado de incorporación al CDSS; además, un sistema CPOE puede reducir el potencial de error en ambientes cada vez más complejos al asegurar que las órdenes sean más legibles, completas y adecuadas.(36) Sin embargo, el verdadero beneficio de un sistema CPOE se puede comprobar cuando el CPOE se combina con apoyo en la decisión clínica para identificar complicaciones potenciales serias, incluidas interacciones entre drogas, alergias que pongan en riesgo la vida, y condiciones que requieren diferentes opciones de tratamiento.(37-38)

Existen claras e importantes indicaciones de los beneficios potenciales para la seguridad del paciente. En un estudio se encontró que los CPOE con apoyo para la decisión redujeron errores en las dosis de drogas en 81%;(37) y en otro la tasa de errores serios de medicación no interceptados se redujo 55%.(36)

El CPOE puede ayudar a disminuir errores en la orden de prescripción inicial (cálculo de decisión) que típicamente conlleva el mayor riesgo de daño serio, pero también en cada etapa del proceso de prescripción:(32)

1. Errores de decisión: falla al considerar comorbilidades importantes, polifarmacia, reacciones previas y decisión incorrecta.
2. Errores de cálculo: falla al calcular la dosis adecuada.
3. Errores de comunicación: dosis escritas de manera incorrecta, con letra ilegible, paciente equivocado, información ambigua respecto a la prescripción, y medicación no administrada en el momento adecuado.
4. Error de monitoreo o duración errónea del tratamiento: falla al hacer el seguimiento de drogas con riesgo de acumulación de toxicidad o cuando un tratamiento limitado en el tiempo es preferible.

5. Equivocaciones: droga o dosis incorrecta entregada en el dispensario y drogas administradas al paciente equivocado.

En el nivel técnico, el CPOE y el CDSS reducen la variación y ofrecen apoyo a la decisión:(39) al mejorar la legibilidad; al reducir errores de transcripción; al usar nombres estándar, catálogos y diccionarios; al establecer vínculos entre datos e información específicos para el paciente, al brindar un conjunto de órdenes basadas en evidencia y cálculos automáticos; al dar alertas y recordatorios, y al monitorear para el cumplimiento de las buenas prácticas.

El CPOE y el CDSS son tecnologías importantes para mejorar la seguridad del paciente que brindan funciones para evitar y reducir errores de medicación, pero se deben considerar en el contexto del proceso de medicación en el cual se adoptan.(39)

Código de barras

Soluciones con códigos de barra se aplican en diversos casos de atención médica, incluida la producción de pulseras con identificación de dosis de medicación farmacéutica, mezclas IV, muestras de laboratorio y patología, muestras de sangre, placas de identificación y etiquetas para archivos, entre otras. Los códigos de barra pueden combinarse con placas de identificación por radiofrecuencia (RFID) para crear identificación en dos niveles, lo que resulta en un punto de cuidado más importante y en medios médicos específicos al paciente.(40)

El código de barras se presenta como una contribución muy positiva para mejorar la seguridad del paciente en las áreas de identificación del paciente, entrega y administración de medicamentos, manejo de muestras, historia clínica y administración de transfusiones. (41-42)

La tecnología de código de barras se puede usar como una aplicación en si misma o relacionada con el sistema CPOE o EHR en el hospital. Si el sistema de código de barras no se integra en el EHR, habría muy pocas posibilidades de tener alertas a tiempo real para detectar discrepancias entre los medicamentos administrados frente a las órdenes ingresadas por el médico o para mantener una documentación precisa de la medicación administrada.(29)

La tecnología de código de barras en el punto de cuidado (BPOC) permite confirmar la identificación del paciente a tiempo real, medicación, dosis, tiempo y vía de administración. Cuando se combina con computadoras, los sistemas BPOC pueden proteger al paciente de errores al prescribir, transcribir o entregar medicación, así como frente a errores de administración.(43) Por ejemplo, si un médico prescribe una sobredosis de una droga, un sistema BPOC bien diseñado alertará al enfermero con base en lineamientos preprogramados de dosis máxima diaria antes de administrar la sobredosis. Otro ejemplo es en el caso de que exista una orden de un médico respecto a un medicamento similar malinterpretado al transcribirla. El sistema alertaría al enfermero con un aviso que el enfermero debe comprobar, lo cual posibilita al enfermero verificar la prescripción con el farmacéutico o médico en caso que se haya cometido un error.(44)

Si bien a todo enfermero se le enseñan los “cinco modos correctos” para evitar errores en la medicación (paciente correcto, medicación correcta, dosis correcta, tiempo correcto, vía correcta), con frecuencia existen fallas en uno o más de esos simples detalles, lo que resulta en errores. Por ejemplo, los sistemas BPOC pueden ayudar a detectar medicación no prescrita para un paciente y alertar a los profesionales de la salud cuando la dosis que están por administrar no coincide con la dosis ordenada o si aún no es el momento de administrarla. Estos sistemas eliminan la necesidad de hacer registros escritos a mano e ingreso manual de datos al tiempo que mejoran el MAR (Registro de Administración de Medicación) al documentar las horas de administración precisas y facilitar el seguimiento de los profesionales de la salud a lo largo del tiempo.(45) Los sistemas BPOC también crean una pista de auditoría vital para facilitar el seguimiento en caso de que ocurra un episodio adverso.

En una aplicación de administración médica, la tecnología de código de barra a menudo incluye una pulsera con código de barra que se emite para el paciente en el momento de su admisión. Las tarjetas de identificación de los enfermeros y la medicación también llevan código de barras. En el momento de administrar un medicamento, los tres códigos de barras son escaneados al lado de la camilla, lo cual asegura un vínculo idéntico entre paciente y medicación e identifica al profesional que administró la medicación. El sistema está apoyado por software que contiene referencias de bases de datos de expertos para el cumplimiento de los “cinco modos correctos” de la administración de medicación a pacientes. Entre otras aplicaciones de la tecnología de código de barras se encuentran la medicación unidad-dosis, la toma de muestras, la administración de sangre y los sistemas de seguimiento.(40)

Los sistemas de código de barras pueden clasificarse en tres niveles:(44) nivel 1 cuando el sistema revisa la implementación de los “cinco modos correctos”; nivel 2 cuando la información sobre el servicio de drogas y farmacia están integrados a la tecnología; y el nivel 3, cuando hay sistemas de alerta, que aumentan la posibilidad de analizar la acción del enfermero en la administración de drogas y los estándares de cuidados previamente indicados.

Bombas inteligentes

Bombas de infusión con software de cálculo de dosis, a veces referidas como “bombas inteligentes”, ofrecen la oportunidad de identificar y corregir errores de programación de bombas. Dichas bombas tienen un software personalizado que contiene una biblioteca de drogas. Este software esencialmente transforma una bomba convencional IV en una computadora que avisa si una infusión programada está fuera de los parámetros de medicación recomendados, como dosis, unidad de dosage (mcg/kg/min, units/hr), tasa o concentración.(46) Las bombas inteligentes registran datos sobre todos los avisos, incluidos la hora, fecha, droga, concentración, tasa programada y volumen administrado, de manera que proporcionan información invaluable sobre la mejora continua de la calidad (CQI).(47) Además, las bombas inteligentes tienen protección contra el flujo libre —características de seguridad diseñadas para evitar sobredosis no intencionales de medicación o fluidos—. Los fabricantes de bombas inteligentes destacan que pueden reducir un error potencialmente fatal cada 2,6 días en un hospital con 350 camas.(48)

Tecnología de la información para educación y capacitación

El uso de simulación con tecnología de simulación controlada por computadoras permite a los estudiantes y proveedores del área de la salud aprender, practicar y repetir procedimientos tantas veces como sea necesario para corregir errores, afinar sus habilidades y optimizar los resultados clínicos. Pueden desarrollar y refinar sus habilidades sin comprometer la seguridad de pacientes reales. La simulación es una solución importante para los desafíos de la seguridad del paciente con el beneficio de una mejor y más efectiva capacitación profesional y con una reducción en el riesgo de seguridad para pacientes reales.(49)

Hay diferentes tipos de simulación, con diversa aplicación de tecnología. Los simuladores computarizados basados en una pantalla se han diseñado para modelar diversos aspectos de la fisiología humana o tareas o ambientes específicos; complejos capacitadores de tareas incluyen sistema de realidad virtual y hápticos, que representan el más alto nivel de tecnología computarizada; a su vez, los simuladores de pacientes humanos se encuentran entre los avances tecnológicos más recientes en metodologías para educación médica y de enfermería. Estos maniqués interactivos son capaces de simular respuestas fisiológicas realistas, incluidos respiración, pulso, sonidos del corazón y de respiración, expulsiones urinarias y reacciones de pupilas. Además, los modelos más avanzados se pueden comunicar con el alumno y responder a las preguntas del alumno en tiempo real durante el ejercicio de simulación.(50) Con el uso de los simuladores, los alumnos tienen la posibilidad de equivocarse en la simulación y pueden aprender cómo manejar las consecuencias. De esta forma, el simulador de pacientes puede promover la seguridad del paciente por medio de diferentes formas de educación, como prevenir errores de medicación, desarrollar pensamiento crítico y habilidades para la toma de decisiones clínicas, promover comunicación efectiva e impulsar el trabajo en equipo.(50)

Un estudio que examinó el rol que la tecnología puede tener en la mejora de la seguridad en el cuidado de la salud(51) estableció un enfoque sistemático para identificar la función potencial de la tecnología y su efecto en el proceso clínico y la seguridad del paciente, así como presentó algunos temas emergentes y sistemas más amplios:

1. La importancia de mejorar la comunicación entre los diferentes dominios del cuidado de la salud.
2. El valor de los caminos, listas de control y lineamientos para estandarizar el cuidado.
3. El uso de sistemas de CPOE para ayudar a evitar errores de administración de medicación.
4. El empleo de registros electrónicos para apoyar la toma de decisiones y promover el intercambio de información.
5. El valor de la capacitación fuera del ambiente clínico, en un contexto educativo.

Conclusión

La tecnología de la información es un componente significativo para mejorar la seguridad del paciente. Es necesario continuar con el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías, con la evaluación de su efecto en los procesos clínicos educativos. La enfermería es una

profesión típicamente solidaria y resulta fundamental superar los límites impuestos por la tecnología ya que ésta jamás reemplazará el trabajo de los enfermeros, pero puede ayudar a mantenerlos más cerca de los pacientes si mantiene la esencia del cuidado que influye en la calidad.

Referencias

1. Nightingale F. *Notes on Hospitals*, London (GB): John W. Parker and Sons; 1859.
2. Committee on Identifying and Preventing Medication Errors, Board on Health Care Services; Aspden P., et al, (coords). *Preventing Medication Errors*. Washington DC: The National Academies Press; 2007.
3. Baker G.R., Norton P.G., Flintoft V., Blais R., Brown A., Cox J., et al. "The Canadian Adverse Events Study: The Incidence of Adverse Events Among Hospital Patients in Canada" en *CMAJ*, 25 de mayo de 2004, 170(11):1678-86.
4. Brennan T.A., Leape L.L., Laird N.M., Hebert L., Localio A.R., Lawthers A.G., et al. « Incidence of Adverse Events and Negligence in Hospitalized Patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I" en *N Engl J Med*, 7 de febrero de 1991, 324(6):370-6.
5. Vincent C., Neale G. y Woloshynowych M. *Adverse Events in British Hospitals: Preliminary Retrospective Record Review"* en *BMJ*, 3 de marzo de 2001, 322(7285):517-9. Erratum in: *BMJ* 2001 Jun 9;322(7299):1395.
6. World Health Organization (WHO). [Internet]. Geneva (CH): WHO; 2002 may 18 [Citado 2010 May 15]. Patient Safety. World Health Assembly Resolution WHA55.18 and related documents. Quality of care: patient safety. Disponible en: www.who.int/gb/EB_WHA/PDF/WHA55/ewha5518.pdf
7. Kohn L.T., Corrigan J.M., Donaldson M.S. (coords). *To Err is Human: Building a Safer Health System*, Washington, DC: The National Academies Press; 2000.
8. Committee on Quality Health Care in America, Institute of Medicine. *Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*, Washington, DC: National Academies Press; 2001.
9. Greiner A.C. y Knebel E. (coords). *Health Professions Education: A Bridge to Quality*, Washington, DC: The National Academies Press; 2003.
10. "Keeping Patients Safe: Institute of Medicine Looks at Transforming Nurses' Work Environment" en *Qual Lett Healthc Lead*, enero de 2004, 16(1):9-11, 1.
11. Aspden P., Corrigan J.M., Wolcott J., Erickson S.M. (coords). *Patient Safety: Achieving a New Standard of Care*, Washington, DC: National Academies Press; 2004.
12. Brown C.A., Bailey J.H., Miller Davis M.E., Garrett P. y Rudman W.J. "Improving Patient Safety Through Information Technology" en *Perspect Health Inf Manag*, 27 de septiembre de 2005, 2:5.
13. World Health Organization (WHO). World Alliance for Patient Safety: Forward Programme 2008-2009. Geneva (CH): WHO; 2008 [Citado 2011 Fev 01]. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/information_centre/reports/Alliance_Forward_Programme_2008.pdf]

14. Ball M.J., Weaver C. y Abbott P.A. "Enabling Technologies Promise to Revitalize the Role of Nursing in an Era of Patient Safety" en *Int J Med Inform*, enero de 2003, 69(1): 29-38.
15. Firth-Cozens J. y Sandars J. "The Nature of Error" en Sandars J. y Cook G., *ABC of Patient Safety*, Oxford (USA): Blackwell BMJ Books; 2007. p. 7.
16. Bates D.W. y Gawande A.A. "Improving Safety with Information Technology" en *N Engl J Med*, 19 de enero de 2003, 348(25):2526-34.
17. US Department of Health and Human Services. Health information technology [Internet]. Washington, D.C.: HHS-ONC; 2011 Feb 18 [Accessed 2011 Mar]: Available: [www.hhs.gov/healthit/]
18. Leape L.L. "Error in Medicine" en *JAMA*, 21 de diciembre de 1994, 272(23):1851-7.
19. Reason J.T. *Human Error*, New York: Cambridge University Press; 1990.
20. Friesen M.A., White S.V. y Byers J.F. *Handoffs: Implications for Nurses*. In: Hughes RG, editor. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2008 Apr. (Vol. 3; Chapter 34). p. 287-332.
21. Dierks M., Christian C., Roth E. y Sheridan T. *The Patient Handoff as a Complex Task: Improving Performance Through Simulation*, San Diego, CA: International Meeting on Medical Simulation; 2003.
22. Cohen M.D. y Hilligoss P.B. "The Published Literature on Handoffs in Hospitals: Deficiencies Identified in an Extensive Review" en *Qual Saf Health Care*, diciembre de 2010, 19(6):493-7.
23. Woodward H.I., Mytton O.T., Lemer C., Yardley I.E., Ellis B.M., Rutter P.D., et al. "What Have We Learned About Interventions to Reduce Medical Errors?" en *Annu Rev Public Health*, 21 de abril de 2010, 31:479-97 1 p following 497.
24. Stahl K., Palileo A., Schulman C.I., Wilson K., Augenstein J., Kiffin C., et al. Enhancing Patient Safety in the Trauma/Surgical Intensive Care Unit" en *J Trauma*, septiembre de 2009, 67(3):430-3.
25. Solet D.J., Norvell J.M., Rutan G.H. y Frankel R.M. "Lost in Translation: Challenges and Opportunities in Physician-to-Physician Communication During Patient Handoffs" en *Acad Med*, diciembre de 2005, 80(12):1094-9.
26. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), Cases & Commentaries [Internet]. San Francisco: AHRQ; 2004 Mar [citado 2011 Feb 01]. Vidyarthi A. Fumbled handoff: missed communication between teams. Disponible en: [http://www.webmm.ahrq.gov/case.aspx?caseID=55]
27. Committee on Data Standards for Patient Safety. *Patient Safety: Achieving a New Standard for Care*, Washington, DC: Board on Health Care Services, Institute of Medicine; 2004.
28. Healthcare Information and Management Systems Society. Electronic Health Record Association (HIMSS/EHR) [Internet]. Ann Arbor (USA): HIMSS/EHR; HIMSS EHRV: A definitional model and application process. 2009 Mar [citado 2011 Feb 01]. Disponible en: http://www.himssehra.org/docs/EHRVA_application.pdf

29. Staggers N., Weir C. y Phansalkar S. "Patient Safety and Health Information Technology: Role of the Electronic Health Record" en Hughes R.G., editor, *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, Rockville (MD): AHRQ; 2008. p. 91-133.
30. Eslami S., De Keizer N.F. y Abu-Hanna A. "The Impact of Computerized Physician Medication Order Entry in Hospitalized Patients: A Systematic Review" en *Int J Med Inform*, enero de 2008, 77(6):365-76.
31. Wyatt J. y Spiegelhalter D. Field Trials of Medical Decision-Aids: Potential Problems and Solutions. Proc Annu Symp Comput Appl Med Care. 1991:3-7.
32. Huckvale C., Car J., Akiyama M., Jaafar S., Khoja T., Bin Khalid A., Sheikh A. y Majeed A. "Information Technology for Patient Safety" en *Qual Saf Health Care*, agosto de 2010, 19(Suppl 2):i25-i33.
33. Ball M.J., Garets D.E. y Handler T.J. Leveraging Information Technology Towards Enhancing Patient Care and a Culture of Safety in the US" en *Methods Inf Med*, 2003;42(5):503-8.
34. Osheroff J.A., Pifer E.A., Teich J.M., Sittig D. y Jenders R. *Improving Outcomes with Clinical Decision Support: An Implementer's Guide*, Chicago: HIMSS; 2005.
35. Kaushal R., Shojania K.G. y Bates D.W. "Effects of Computerized Physician Order Entry and Clinical Decision Support Systems on Medication Safety: A Systematic Review" en *Arch Intern Med*, 23 de enero de 2003, 163(12):1409-16.
36. Bates D.W., Leape L.L., Cullen D.J., Laird N., Petersen L.A., Teich J.M., et al., "Effect of Computerized Physician Order Entry and a Team Intervention on Prevention of Serious Medication Errors" en *JAMA*, 21 de octubre de 1998, 280(15):1311-6.
37. Bates D.W., Teich J.M., Lee J., Seger D., Kuperman G.J., Ma'Luf N., et al. "The Impact of Computerized Physician Order Entry on Medication Error Prevention" en *JAMIA*, julio-agosto de 1999, 6(4):313-21.
38. Cullen D.J., Bates D.W., Small S.D., Cooper J.B., Nemeskal A.R. y Leape L.L. "The Incident Reporting System does not Detect Adverse Drug Events: A Problem for Quality Improvement" en *Jt Comm J Qual Improv*, octubre de 1995, 21(10):541-8.
39. Lehmann C.U. y Kim G.R. "Computerized Provider Order Entry and Patient Safety" en *Pediatr Clin North Am*, diciembre de 2006, 53(6):1169-84.
40. A Zebra Technologies White Paper. Patient Safety Applications of Bar Code and RFID Technologies. Lincolnshire (USA): Zebra Technologies Corporation; 2010 [Cited 2011 Feb 01]. Available at: [www.itechautomation.com/.../Patient-Safety-Whitepaper.pdf]
41. University of California at San Francisco (UCSF). Stanford University Evidence-based Practice Center, *Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices*, Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. 2001. Publication No. 01-EO58.
42. Wright A.A. y Katz I.T. "Bar Coding for Patient Safety" en *N Engl J Med*, 28 de julio de 2005, 353(4):329-31.

43. Grotting J.B., Yang M., Kelly J., Brown M.M. y Trohimovich B. *The Effect of Barcode-Enabled Point-of-Care Technology on Patient Safety*, Solana Beach (CA): Bridge Medical; 2002 [Cited 2011 Apr 1]. Available at: [http://www.gs1eg.org/Download-Library-pdf?pdf_20.pdf]
44. Waldo B.H. "Preventing Adverse Drug Reactions Through Automation" en *Nurs Econ*, septiembre-octubre de 1999, 17(5):276-9.
45. Yang M., Brown M.M., Trohimovich B., Dana M. y Kelly J. *The Effect of Barcode-Enabled Point-of-Care Technology on Medication Administration Errors*, Pennsylvania: Bridge Medical; 2001.
46. Eskew J.A., Jacobi J., Buss W.F., Warhurst H.M. y Debord C.L. *Using Innovative Technologies to Set New Safety Standards for the Infusion of Intravenous Medications*, Hosp Pharm (Phila). 2002;37(11),1179-89.
47. Wilson K. y Sullivan M. "Preventing Medication Errors with Smart Infusion Technology" en *Am J Health Syst Pharm*, 15 de enero de 2004, 61(2):177-83.
48. Ritter T. "Perspectives from ECRI: Infusion Pump Error Reduction" en *J Clin Eng*, abril/junio de 2005, 30(2):81-2.
49. Patow C.A. *Advancing Medical Education and Patient Safety Through Simulation Learning*. Marietta, G.A: Patient Safety & Quality Healthcare; 2005 Mar/Apr [Cited 2011 Apr 1]. Available at: [<http://www.psqh.com/marapr05/simulation.html>]
50. Durham C.F. y Alden K.R. "Enhancing patient safety in nursing education through patient simulation. In: Hughes RG, editor. *Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2008 Apr. (Vol. 3; Chapter 51). p. 221-260.
51. Aggarwal R, Mytton OT, Greaves F, Vincent C. Technology as applied to patient safety: an overview. *Qual Saf Health Care*, agosto de 2010,19 (supl. 2):13-18.



Sistemas de apoyo a las decisiones y seguridad de los pacientes

*Suzanne Bakken
Denise Tolfo Silveira
Luiza Maria Gerhardt
Grace Teresinha Marcon Dal Sasso
Sayonara de Fatima Faria Barbosa*

Introducción

Para el Consejo Internacional de Enfermeras, (1) la seguridad del paciente comprende acciones en la selección, capacitación y retención de los profesionales de la salud, mejoramiento del desempeño, seguridad ambiental y administración del riesgo, incluidos el control de infección, uso seguro de medicamentos, equipos seguros, práctica clínica segura, ambiente de cuidado seguro y el desarrollo de conocimientos científicos sobre la seguridad del paciente, lo cual requiere una infraestructura de apoyo. Particularmente, en lo que se refiere al cuidado, la seguridad del paciente debe ser un componente intrínseco a las acciones en todas las etapas del proceso de enfermería, del acopio de datos hasta la evaluación de los resultados.

De manera general, se supone que las acciones de atención a la salud conllevan beneficios a las personas, mientras que la posibilidad de que causen daño se considera una eventualidad. Sin embargo, el sistema de atención médica contemporánea comprende una compleja red de procesos, tecnologías e interacciones humanas que, junto con los beneficios para los usuarios, genera el riesgo de daños de diversos grados.(2)

Una de las grandes contribuciones del informe “To err is human: building a safer health system”, (3) que es un marco del movimiento por la seguridad de los pacientes, fue considerar que los errores, con pocas excepciones, tienen su origen en fallas en la estructura y en la dinámica de la atención médica. En esa perspectiva sistémica se apoya el movimiento mundial de la cultura de la seguridad en las prácticas de atención médica.

Los enfermeros forman el mayor grupo de profesionales de la salud y están al frente de los más distintos servicios de atención médica.(4:1) En el ámbito de todas sus funciones –asistenciales, administrativas, educativas y de investigación–, los enfermeros enfrentan continuamente la necesidad de tomar decisiones que, de manera directa o indirecta influyen en la calidad de la atención al paciente, y la seguridad del paciente es uno de los componentes esenciales de la calidad de la atención médica. Por tanto, en el proceso de toma de decisiones se encuentran oportunidades de evitar errores que puedan comprometer la seguridad de los pacientes.

El profesional de enfermería necesita datos para tomar decisiones clínicas, para gestionar la calidad y para determinar el cuidado adecuado. De manera general, aunque haya un reconocimiento sobre la importancia de definir los datos y determinar la información útil para garantizar la continuidad de la atención en enfermería, esta documentación no siempre se encuentra disponible.

En el caso de la enfermería, los sistemas de información representan un conjunto de herramientas que apoyan las acciones de enfermería, de forma que faciliten la documentación, procesen los datos y produzcan la información con el objetivo de evaluar, planificar e implementar las acciones de enfermería en el cuidado a la salud. (5) La información registrada es un elemento fundamental para evaluar la calidad de la atención de enfermería. Por eso, los registros deben traducir la aplicación del proceso de enfermería, donde la acción y los cuidados brindados al paciente están asegurados por los aspectos éticos y legales. Las informaciones procesadas deben contener los elementos para aclarar y comprender los procesos causales, con la descripción de factores sensibles a las intervenciones, permitiendo también conocer la situación de salud para la toma de decisiones y el seguimiento y evaluación de los resultados de las medidas puestas en práctica.(6)

Para que un sistema de información se considere de calidad, es necesario que cumpla con los criterios de seguridad, privacidad y confidencialidad. Se entiende por seguridad la protección de un sistema de información, incluidos el equipo o computadora y los datos guardados, contra accesos accidentales o deliberadamente no permitidos, pérdida de la integridad del dato, alteración de datos, y el robo o destrucción por individuos o elementos físicos. Privacidad es la habilidad de controlar la exposición o el uso de la información de un paciente. Confidencialidad es la expectativa que el paciente tiene de

que la información suministrada a un usuario autorizado (profesionales de salud) no será revelada a profesionales no autorizados; es la garantía de la ética profesional. (7,8)

En esta perspectiva, se cree que la tecnología de la información tiene el potencial para transformar la atención médica y el ambiente de trabajo, al optimizar etapas, permitir la realización de procedimientos más seguros y eficientes y reducir la ocurrencia de riesgos humanos. (8) En el uso de la tecnología de información en los sistemas de salud, lo importante son las estrategias y soluciones para prevenir el error y el control con el fin de reducir o eliminar posibles errores generados por la tecnología. (8)

Sistemas de apoyo a la decisión y a la práctica de la enfermería

La toma de decisiones es un proceso intrínseco a la práctica de la enfermería. Incluye la recopilación de información acerca de un paciente o una situación, su análisis y la selección de intervenciones que permitan alcanzar los resultados deseados. (9) De esta forma, el acceso a la información, confiable y en el momento adecuado, es un requisito básico para el buen desempeño profesional.(7) La información es, además, un componente esencial para la toma de decisiones.(8)

Los enfermeros deben tomar decisiones referentes a intervenciones, rutinas y protocolos de trabajo, comunicación, delegar tareas, cuadro de personal adecuado y gestión del trabajo. (10) La toma de decisiones es un punto fundamental en la atención médica. Así, lo mínimo que los pacientes esperan de cualquier profesional de la salud es que esté habilitado para tomar decisiones de forma competente. (11)

En la enfermería, la toma de decisiones debe considerar las evidencias, valores del profesional, preferencias o elecciones del paciente, teorías, diagnóstico clínico, ética, legislación y ambiente de trabajo.(12) La participación del paciente y de la familia en la toma de decisiones, muchas veces descuidado, se apoya en dos condiciones: al paciente y a su familia se les debe ofrecer la oportunidad de participar y las informaciones necesarias. (13) Las decisiones se deben dirigir siempre a los mejores resultados para los pacientes.(14) Toda la toma de decisiones se ha de determinar por los factores de calidad, costo-beneficio y seguridad.(15)

La creciente complejidad de los ambientes en que los enfermeros trabajan se reflejan en el proceso de toma de decisiones, sea clínica o de gestión, al crear la necesidad de contar con sistemas de apoyo para tomar decisiones adecuadas, eficaces y seguras en la solución de problemas. Para que un sistema de soporte a la decisión clínica se use efectivamente, es necesario que se desarrolle para el contexto en el cual se llevará a cabo, teniendo en cuenta los datos, el funcionamiento y las interfaces necesarias a los profesionales, además de ser adecuado al flujo de trabajo y ambiente clínico. (7, 16)

Para apoyar sus decisiones, el enfermero puede utilizar protocolos, guías de práctica clínica, rutinas institucionales, recursos de buenas prácticas y otras evidencias con base en investigaciones.(10) El proceso de decisión es una actividad que requiere preparación, de forma que el profesional sepa analizar situaciones en determinados contextos y requiere

que incorpore un conjunto de informaciones confiables que permiten elegir la mejor solución entre una variedad de alternativas viables.(17)

Es importante, en este momento, tener clara la diferencia entre prevención de errores y sistemas de apoyo a la decisión que busca prevenir errores/promocionar la seguridad del paciente. En un primer intento de ilustrar esta diferencia se presentan en el cuadro A algunas situaciones de la práctica profesional.

Por sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (SADC) se entiende la tecnología construida para mejorar la seguridad y los resultados del cuidado al paciente. Tales recursos, diseñados para usarlos en el lugar de atención, permiten incluso que el profesional dependa menos de su memoria y responda de forma más rápida en determinada situación. Los SADC se clasifican como activos, software de computadoras que comparan normas preestablecidas con los datos del paciente, y pasivos, que proporcionan links para la búsqueda de informaciones. Los SADC activos pueden emitir alarmas o señales en una inmensa variedad de situaciones, como alergias, cálculos, interacción de drogas, alteraciones críticas de los signos vitales, prescripción estándar de medicamentos y falta de información clínica. (18)

Las recomendaciones suministradas por el sistema de apoyo a la toma de decisiones las debe analizar el profesional como alternativas que, pese a que tengan fundamento y sean viables, provienen de una máquina, y necesitan mantenerse la atención en el paciente.(18, 19) Los sistemas de apoyo a la toma de decisiones son valiosos, pero no sustituyen el diagnóstico clínico y la intuición del profesional.(20) Al brindar mayor atención, analizar y seguir las recomendaciones, el profesional crea seguridad, como brindar seguridad cuando se decide por otra línea de actuación, que considere más adecuada en determinada situación.(20)

Cuadro A.– Ejemplos de situaciones de la práctica profesional en la prevención de errores y sistemas de apoyo a la decisión que busca prevenir errores/promocionar la seguridad del paciente.

<i>Estrategias/medidas de prevención de errores/promoción de la seguridad del paciente</i>	<i>Sistemas de apoyo a la decisión que buscan prevenir errores/promocionar la seguridad del paciente</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Pulsera de identificación del paciente (blanca) - Pulsera con el aviso “paciente alérgico” (roja) - Dosis unitaria de medicinas - Códigos de barras (medicinas, y bolsas de productos sanguíneos) - Embalajes de las medicinas: colores diferentes (muchos errores ocurren por similitud en el embalaje) - Almacenaje de ampollas de clorato de potasio separadas de las de clorato de sodio - Rutina (guidelines) para instalación de productos sanguíneos (código de barras, instalación y conferencia en voz alta por dos enfermeros) - Horarios distintos para la administración de quimioterápicos por vía intravenosa y por vía intratecal (administración de vincristina, por vía intravenosa, de forma inadvertida, hecha por vía intratecal: causa la muerte del paciente. No es un error inusual y aún ocurre) - Uso de rejillas o barandas en la camilla del paciente con riesgo de caída (mientras que la evaluación de usar rejillas proviene de la evaluación del riesgo, por intermedio de un instrumento –un sistema de apoyo a la decisión) - No atribuir el cuidado de pacientes más graves a nuevos funcionarios de la unidad o a un funcionario asignado por otra unidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción del cargo: para seleccionar un nuevo funcionario, el enfermero utiliza la descripción del cargo para mantenerse atento a las características del trabajo, de forma que no admita una persona que, aun cuando tenga buenas referencias/buen desempeño en la entrevista/buen currículum, no se adapte a la descripción del cargo/no tenga la experiencia necesaria a la realización del trabajo. O, de forma alternativa, decide admitirla y planifica un periodo de capacitación y supervisión, con objetivos claros y plazos definidos - Protocolo de cuidado de heridas: establece los cuidados por aplicar en distintos tipos de heridas. El enfermero analiza las recomendaciones y considera las características de cada paciente: puede seguir las o adaptarlas a cada caso - Mantener control (registro escrito) de las horas extras de los empleados (el cansancio es un factor importante en el error). Establecer un límite de horas extras, consultar el registro antes de solicitar horas extras para un funcionario, consultar el registro antes de definir las escalas de trabajo del día (el empleado no debe trabajar en el cuidado de pacientes más graves). El registro de las horas extras sirve de apoyo al enfermero para decidir sobre la escala de trabajo.

Los recursos informáticos pueden ser valiosos aliados de los enfermeros, pues permiten aumentar la productividad y la calidad del trabajo, así como reunir y analizar las informaciones para la toma de decisiones y, por tanto, favorecen un desempeño eficiente. (21)

Sistemas informatizados de apoyo a la toma de decisiones los usan enfermeros, pero su efecto en el desempeño del profesional y en los resultados presentados por los pacientes aún no se ha demostrado de forma consistente por estudios controlados. (22)

Sistemas de apoyo a la toma de decisión y seguridad de los pacientes

Recientemente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) destacó cinco estrategias que pueden colaborar a reducir los errores en la atención a la salud, acciones que se incluyen en las funciones asistenciales y de gestión del enfermero:(23)

- Elaboración y seguimiento de pautas y procedimientos estándar.
- Realización de capacitaciones válidas y actualizadas.
- Promoción de comunicación efectiva.
- Uso seguro de medicinas.
- Participación del paciente.

La función esencial del enfermero se apoya en el proceso de enfermería, en el cual el desarrollo, además de planificar el cuidado, el enfermero se enfrenta con la necesidad de tomar decisiones clínicas. El proceso de enfermería se debe registrar, de forma que se constituya en un documento con informaciones exactas y actualizadas para ser compartidas con otros miembros del equipo, permitiendo una comunicación efectiva. (24) Por tanto, el proceso de enfermería es un sistema de apoyo a la decisión por reunir un gran número de datos importantes y específicos de un paciente. Con la informatización de la historia clínica del paciente, su potencial para uso como sistema de apoyo a la decisión se amplía enormemente.

En la admisión del paciente, después del registro de la historia clínica, un sistema puede indicar al enfermero acerca del riesgo de caída y de úlcera de presión, así como auxiliar en la decisión sobre las medidas adecuadas de protección y prevención. Este sistema indicativo compara datos del paciente con las variables asociadas a un mayor riesgo de caída e indica lo atinente en la pantalla de la computadora, además de informar el motivo del riesgo y de presentar distintas medidas de protección. (8) Un sistema similar se puede utilizar para identificar a los pacientes con riesgo de desarrollar úlceras de presión. Existen varios instrumentos de evaluación de riesgo para úlceras de presión, entre ellos la escala de Braden, bastante difundida y con varios estudios de validación y confiabilidad.(25, 26) El enfermero llena los datos al admitir al paciente en el servicio de salud y, de acuerdo con la clasificación total de las subescalas, el sistema emite una señal relacionada con el riesgo de úlcera de presión y presenta sugerencias de cuidados de un protocolo de asistencia de prevención y tratamiento de úlceras de presión. El enfermero analiza las sugerencias en el contexto de su trabajo y del paciente y decide cuáles medidas de prevención adoptará. El uso de protocolos para la práctica clínica, elaborados a partir de evidencias, favorece la reducción de la variabilidad en la ejecución de las acciones de cuidado y colabora para aumentar su calidad. (27)

Los sistemas de clasificación de diagnósticos de enfermería, como los de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) y la Clasificación Internacional de la Práctica de Enfermería (CIPE), constituyen sistemas de apoyo a la decisión. Con base en las características de definición de la NANDA, por ejemplo, identificadas en la etapa de acopio de datos del proceso de enfermería, el enfermero selecciona los diagnósticos de enfermería más adecuados al paciente. En la etapa que sigue, planificación de los cuidados, podrá utilizar como apoyo los sistemas de clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC) y de clasificación de los resultados de enfermería (NOC). Para cada diagnóstico de enfermería seleccionará entre los cuidados sugeridos por el sistema de clasificación de acuerdo con su diagnóstico clínico. De esta forma, dichos sistemas de clasificación sirven de apoyo a la decisión del enfermero, pero la selección y la responsabilidad de la elección son del profesional. Además, es importante repetir: simultáneamente al diagnóstico clínico, para seleccionar los cuidados el enfermero debe considerar otros elementos, como la viabilidad de la intervención y la aceptación del paciente.

Los sistemas de clasificación recién mencionados se pueden utilizar tanto en la forma impresa como en la informatizada; sin embargo, la forma impresa requiere un tiempo bastante mayor del enfermero, lo que torna su uso casi inviable como un sistema de apoyo a la decisión por la sobrecarga de trabajo.

Un sistema indicativo también se puede utilizar en el registro médico informatizado de pacientes alérgicos. Sin un sistema indicativo, la información acerca de la alergia tiene poca visibilidad en medio de tantas otras informaciones. Un mensaje de advertencia sobre el tipo de alergia del paciente puede incluirse en cada pantalla del registro médico. El sistema también se puede programar para comparar la información referente a la alergia con las recetas indicadas por médicos y enfermeros, y advertir cuando se indique suministrar algo que pueda causar daño al paciente.

En la función de gestión, el enfermero también puede contar con sistemas de apoyo a las decisiones para brindar seguridad a los pacientes. Para seleccionar un nuevo funcionario, por ejemplo, puede utilizar la descripción del cargo con el fin de mantenerse atento a las características del trabajo y no admitir una persona que, aun cuando tenga buenas referencias/buen desempeño en la entrevista/buen currículum, no se adapte a la descripción del cargo o no tiene la experiencia necesaria. Sin embargo, por su juicio, puede decidir admitirlo y planificar su capacitación y supervisión, con objetivos claros y plazos definidos.

Entre los factores asociados al error están la falta de profesionales calificados, sobrecarga de trabajo, calidad del ambiente de trabajo, capacitación tecnológica y equipos inadecuados. (28) Por tanto, la preparación y la actualización permanente de los profesionales son imperativos para la seguridad de los pacientes. La calidad del cuidado brindado por un servicio médico está vinculada con el desarrollo de sus recursos humanos. (29)

Todavía en relación con el equipo de enfermería, es necesario destacar los límites y las restricciones del desempeño humano.(20:300) Mantener el control, por intermedio de un registro escrito o informatizado, de las horas extras de los funcionarios, brinda el soporte necesario para que el enfermero elabore las escalas de trabajo. Demasiadas horas de trabajo y el cansancio limitan el desempeño del profesional y aumentan las posibilidades

de errores.(20) Establecer un límite de horas extras, consultar el registro antes de solicitar horas extras para un funcionario y definir la escala de trabajo del día son estrategias que auxilian al enfermero a prevenir situaciones de riesgo para el paciente. Tales informaciones acerca de las condiciones físicas de un miembro de su equipo auxilian al enfermero a buscar alternativas, como seleccionar esa persona para el cuidado a pacientes estables y no críticos, con el fin de preservar la seguridad.

La informatización de datos clínicos permite que la usen los profesionales de la salud en el local de atención. Por ejemplo, existen sistemas que emiten señales sobre interacciones de medicamentos, alergias a determinadas drogas, resultados de laboratorio de nivel de suero de medicinas o links para protocolos con base en evidencias. (30)

En su forma más prescriptiva, los sistemas de soporte a la decisión pueden constituirse de prescripciones estándar para diagnósticos comunes. En el caso de la enfermería, tal sistema de soporte facilita y torna ágil la prescripción de los cuidados por el simple accionamiento de algunos campos. Otro sistema de apoyo a la decisión prescriptiva puede practicarse en las unidades de terapia intensiva, que consiste en emitir una señal cuando los signos vitales del paciente se alejen de parámetros previamente definidos. Muchos de estos sistemas de apoyo a la decisión informatizados prescriptivos permiten al profesional cambiar el protocolo indicado, pero esta decisión toma más tiempo, pues aquél tendrá que escribir su prescripción y, en algunos casos, hasta justificar el cambio. (30)

Conclusiones

Errores en la atención médica son mundialmente frecuentes, de modo que resultan en riesgo potencial y daños de diversos niveles a los pacientes, y ocurren como consecuencia de múltiples factores (características de los pacientes, profesionales sin la preparación adecuada, fallas en los sistemas de atención médica, formación/graduación insuficiente y educación continuada de los diferentes profesionales).

Entre las estrategias que con probabilidad conducen a un ambiente menos propenso al error están: el seguimiento de los profesionales a políticas y procedimientos que visen la seguridad, la participación del paciente en su tratamiento, el uso de tecnologías y ambientes que reduzcan la posibilidad de error, el acceso a la información, la educación para la seguridad y el soporte administrativo que asegure adecuada cantidad de personal, con lo cual se facilita el adecuado número de atenciones por cada profesional.

Los recursos tecnológicos pueden generar beneficios para el desarrollo de proyectos de sistemas seguros con la comprensión del origen de los errores y cómo colocar en práctica los conceptos de forma a minimizar estos errores o permitir la detección de daños antes que éstos ocurran. Se cree que el empleo de los sistemas de información y de la tecnología en el proceso de toma de decisión aumenta la eficiencia de los trabajos, pues brinda informaciones actualizadas y profesionales más capacitados. Con el uso de las herramientas tecnológicas, los profesionales médicos se beneficiarán de todas las funciones disponibles de los equipos con la finalidad de mejorar las prácticas de gestión y de asistencia en atención a los intereses, que incluyen la calidad de la atención prestada y la seguridad de los pacientes.

Referencias

1. International Council of Nurses. Patient safety: position statement [Internet]. Geneva (CH); 2002 [cited 2011 Feb 20]. Available from: <http://www.icn.ch/publications/position-statements/>.
2. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety: forward programme. Geneva (CH); 2004 [cited 2011 Mar. 8]. Available from: http://www.who.int/patientsafety/en/brochure_final.pdf.
3. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. To err is human: building a safer health system. Washington, D.C.: Institute of Medicine; 2000.
4. Aiken LH. Improving patient safety: the link between nursing and quality of care. Research in Profile Series. 2005[cited 2011 Mar. 8];12:4 screens. Available from: <http://www.investigatorawards.org/publications/default.asp?c=2&l=2&t=3>.
5. Nelson R. Data processing. In: Saba VK, McCormick KA. Essentials of computers for nurses: informatics for the new millennium. 3rd ed. New York: McGrall-Hill; 2001. p. 85-100.
6. Silveira DT, Marin HF. Conjunto de dados mínimos em enfermagem: identificação de categorias e itens para a prática de enfermagem em saúde ambulatorial. Revista Brasileira de Enfermagem. 2006;59(2):142-147.
7. Pan American Health Organization (PAHO). Building standard-based nursing information system. In: Marin HF, Rodrigues RJ, Delaney C, Nielsen GH, Yan J (editors). Washington, DC: 2001; p.63-87.
8. Marin HF. A tecnologia da informação na prevenção de erros no sistema de saúde. In: Harada MJCS, Pedreira MLG, Peterlini MAS, Pereira SR. O erro humano e a segurança do paciente. São Paulo: Editora Atheneu; 2006. p. 149-166.
9. Bohinc M, Gradisar M. Decision-making model for nursing. JONA. 2003 [cited 2011 Feb. 22];33(12):627-629. Available from: <http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=443055>.
10. Clinical Excellence Commission. 2009 [cited 2011 Feb. 22]. Available from: <http://www.cec.health.nsw.gov.au/resources.html>.
11. Hardy D, Smith B. Decision making in clinical practice. British Journal of Anaesthetic & Recovery Nursing. 2008 [cited 2011 Feb. 22];9(1):19-21. Available from: <http://www.periodicosapes.gov.br>.
12. Canadian Nurses Association. Position statement: evidence-based decision making and nursing practice. Ottawa; 2002 [cited 2011 Feb. 22]. Available from: <http://www.cna-aiic.ca>.
13. Campos DCF, Graveto JMGN. Papel do enfermeiro e envolvimento do cliente no processo de tomada de decisão clínica. Rev. Latino-Am. Enfermagem [revista en la Internet]. 2009;17(6):1065-1070.

14. New South Wales Nurses' Association. Professional nursing practice: fact sheets series: decision-making in nursing practice. Australia; 2009 [cited 2011 Feb. 22]. Available from: <http://www.nswnurses.asn.au/multiattachments/25840/DocumentName/Decisionmakinginnursingpractice.pdf>.
15. Hall LMG. Skill mix decision-making for nursing. Geneva (CH): International Council of Nurses; 2009 [cited 2011 Feb. 22]. Available from: <http://www.ichrn.org>.
16. Chang YK; Khoo C, Nourbakhsh A, Gan A. Requirement analysis for a nursing decision support system. Science and Technology for Humanity (TIC-STH). 2009 [cited 2011 Feb. 22];26-27 Sept.: 106-111. Available from: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5444526>.
17. Ciampone MHT, Melleiro MM. O planejamento e o processo decisório como instrumentos do processo de trabalho gerencial. In: Kurcgant P, editor. Gerenciamento em enfermagem. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010. p. 35-50.
18. McCartney PR. Clinical decision support systems. The New Networking. 2007 [cited 2011 Feb. 22];32(1):58. Available from: <http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=697294>.
19. Suominen H, Lehtikunnas T, Back B, Karsten H, Salakoski T, Salanterä S. Applying language technology to nursing documents: pros and cons with a focus on ethics. International Journal of Medical Informatics. 2007 [cited 2011 Mar. 6];76, Suppl 2:S293-S301. Available from: <http://www.periodicos.capes.gov.br>.
20. Vincent C. Segurança do paciente: orientações para evitar eventos adversos. São Caetano do Sul, São Paulo: Yendis; 2009.
21. Sperandio D, Evora YDM. Nursing care planning: proposal for a software prototype. Rev Lat Am Enferm. 2005;13(6):937-43.
22. Randell R, Mitchell N, Dowding D, Cullum N, Thompson C. Effects of computerized decision support systems on nursing performance and patient outcomes: a systematic review. J Health Serv Res Policy. 2007[cited 2011 Feb. 22];12:242-251. Available from: <http://jhsrp.rsmjournals.com/cgi/content/abstract/12/4/242>.
23. WHO. Patient safety workshop: learning from error. Geneva (CH); 2010 [cited 2011 Feb. 14]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599023_eng.pdf.
24. Machado AF, Kusahara DM. A documentação da assistência de enfermagem e a segurança do paciente. In: Harada MJCS, Pedreira MLG, Peterlini MAS, Pereira SR, editors. O erro humano e a segurança do paciente. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006. p. 195-201.
25. Agency for Healthcare Research and Quality. Braden scale for predicting pressure sore risk. Rockville, MD; 2009 [cited 2011 Mar. 9]. Available from: <http://www.innovations.ahrq.gov/content.aspx?id=2403>
26. Prevention Plus. Home of the Braden Scale. Bibliography. [cited 2011 Mar. 9]. Available from: <http://www.bradenscale.com/bibliography.htm>.

27. Lee NJ, Bakken S. Development of a prototype personal digital assistant-decision support system for the management of adult obesity. *International Journal of Medical Informatics*. 2007 [cited 2011 Mar. 6];76, Suppl 2:S281–S292. Available from: <http://www.periodicos.capes.gov.br>.
28. Strengthening the patient safety net. *Canadian Nurse*. 2004;100(3):29.
29. Pan American Health Organization / World Health Organization, Health Canada, Ontario Ministry of Health (2005). Toronto call to action, 2006-2015. Towards a decade of human resources in health for the Americas. Regional Meeting of the Observatory of Human Resources in Health for the Americas. Washington, D.C.: PAHO; 2005 [cited 2011 Mar. 6]. Available from: www.observarh.org/fulltext/torontocalloaction.pdf.
30. Wachter RM. *Compreendendo a segurança do paciente*. Porto Alegre: Artmed; 2010.



Telenfermería, telesalud y seguridad de los pacientes

*Evelyn J. S. Hovenga
Heloisa Helena Ciqueto Peres
Grace Teresinha Marcon Dal Sasso
Sayonara de Fatima Faria Barbosa*

Introducción

La telesalud brinda a la enfermería, la medicina y otras disciplinas la oportunidad de desarrollar actividades referentes a la salud a distancia, entre dos o más lugares, mediante tecnologías de la información y la comunicación (como videoconferencias, conferencias por Internet y telerrobótica).

Desde este punto de vista, la telesalud debería ser parte de un sistema de atención de salud integrado no para sustituir, sino para mejorar y superar los servicios de atención médica existentes, así como para mejorar el acceso, el uso apropiado y la eficiencia de los servicios de salud.

En muchos países, la telenfermería ha surgido como una alternativa propicia para que los consumidores tengan acceso al sistema de atención médica; sin embargo, si bien la telesalud está incluida dentro del alcance de la práctica de enfermería, resulta necesario para el desarrollo de la práctica de enfermería exigir experiencias adicionales, habilidades, educación y capacitación continua con el fin de usar la tecnología de la telemedicina para una buena conducción de la práctica de enfermería y de la atención médica.(1, 2)

Con un alcance mayor que la telenfermería, la telesalud implica derribar barreras de tiempo y distancia para proporcionar los servicios de atención de la salud o actividades relacionadas con la atención de la salud. La telemedicina emplea una diversidad de computadoras y tecnologías de la comunicación para ofrecer información médica y de salud, así como para prestar servicios a pacientes que se encuentran en otros lugares.(1)

El aumento en la credibilidad de las telecomunicaciones como una forma legítima para la atención a la salud produjo diversos debates críticos. En enfermería, más específicamente, las mayores dudas se centran en definir si brindar servicios de enfermería por transmisión electrónica constituye una práctica de enfermería o si se considera práctica de enfermería sólo cuando el enfermero está presente junto al paciente.(3)

Si bien el uso de tecnología cambia el medio con el cual se brinda la atención y cuidados de la salud y puede requerir habilidades especiales para utilizar dichos medios, el proceso de enfermería y el alcance de la práctica no difieren con la telenfermería. Los enfermeros que participan en la práctica de la telenfermería aún evalúan, planifican e intervienen en los resultados de la atención brindada, pero al hacerlo utilizan tecnologías como Internet, computadoras, teléfonos, herramientas de evaluación digital y equipos de telemonitoreo.(1) Como que los servicios de salud que en la actualidad se brindan por vía de la teletecnología han aumentado, el término *telesalud* se usa para referirse a la diversidad de los servicios.

Por lo anterior, en este capítulo se presenta el panorama de la telesalud, sus conceptos, su desarrollo y especialmente su aplicación en la práctica de la enfermería que contribuye y favorece la salud del paciente.

Definiciones

Desde hace 37 años existen datos referentes a la telenfermería, cuando en su inicio (1974) Mary Quinn documentó el cuidado de pacientes en el Aeropuerto de Logan por medio de la telemedicina mientras ella trabajaba en un hospital de Boston, Massachusetts. Desde esa época, las enfermeras han usado esta tecnología para mejorar el cuidado de la salud en diversos países y de distintas formas.(4)

El prefijo *tele* significa “a distancia” y se usa en términos como telescopio o telemetría. Cuando se combina con el término *scopio* tiene el claro significado de instrumento para ver fenómenos a distancia. Sin embargo, en el áreas de la atención de la salud, como en otras áreas, el prefijo *tele* a menudo tiene otros sentidos.(1)

Específicamente, en publicaciones anteriores se han encontrado los términos *telesalud*, *telemedicina* y *telenfermería*, utilizados indistintamente, y muy pocos artículos se han referido a temas de seguridad, por lo que es difícil analizar dichos datos.(1,2,4)

El término original *telemedicina* se define como la práctica del suministro de cuidados de la salud, diagnóstico, consulta, tratamiento, transferencia de datos médicos y educación usando comunicaciones interactivas de audio, video y datos.

El servicio de la telesalud no está limitado a médicos y enfermeros, sino que abarca otras disciplinas de la salud, como radiología, farmacia y psicología. Estas disciplinas también brindan cuidados usando información electrónica y tecnologías de telecomunicación, por lo que han pasado a denominarse *telediagnóstico*, *telefarmacia*, *telepsicología* y así sucesivamente.(1, 7, 10)

Así, entre los principales conceptos que permiten comprender de forma clara lo que es la telenfermería se encuentran los siguientes:

Telenfermería se define como la práctica de la enfermería a distancia mediante el uso de tecnologías de telecomunicación; además, es el uso de "tecnología para brindar cuidados de enfermería y llevar a cabo la práctica de enfermería".(1, 5,6, 8-10)

La American Nurse Association define a la telenfermería como una rama de la telesalud en la cual el centro de atención es la práctica específica de enfermería.(11) La telenfermería se refiere al uso de tecnologías de telecomunicación para extender los cuidados de enfermería de los pacientes e incluye el empleo de canales electromagnéticos (por ejemplo, cables, radio u ópticos) para transmitir señales de comunicación de voz, datos y video entre seres humanos y computadoras.(12) También se define como comunicación a distancia mediante transmisión electrónica u óptica entre seres humanos y computadoras.(2)

La telenfermería es un componente de la telesalud que tiene lugar cuando los enfermeros satisfacen las necesidades de los consumidores, al utilizar sistemas de información, comunicación y sistemas basados en Internet. Así, se define como el suministro, manejo y coordinación de cuidados y servicios favorecido por las tecnologías de la telecomunicación y la información.(5)

La telemedicina y la telesalud abarcan el uso de información médica y de salud que se intercambia por vía de comunicación electrónica de un lugar a otro con el objetivo de mejorar el estado de salud de los consumidores.(10)

Competencia, capacitación y habilidades

La práctica de la enfermería, como se definió en el *Registered Nurses Act* en 2006, es un concepto amplio que abarca diversos roles y escenarios para la práctica de la enfermería. Los enfermeros registrados que practican la telenfermería deberían tener un permiso vigente, como en cualquier otro contexto de práctica, de manera que ofrezcan servicios

que están de acuerdo con la legislación respecto a la práctica de enfermería (como se describe en diversos documentos, el Código de Ética y diversos lineamientos del colegio). La práctica de los enfermeros debería reflejar los lineamientos de la agencia y, cuando corresponda, los protocolos clínicos.(1, 4, 13)

Las competencias requeridas en la telenfermería se asemejan a las competencias exigidas para todos los enfermeros registrados (por ejemplo, competencia clínica y habilidades de evaluación, en el área de práctica de los enfermeros, una comprensión del alcance del servicio que se brinda).(13)

Sin embargo, los enfermeros registrados que trabajan con telenfermería también deberían tener:(13)

- Determinadas características personales y menos resistencia (actitud positiva, apertura de mente hacia la tecnología y habilidades interpersonales), lo que facilitará su conclusión y desarrollo en las áreas de telesalud y telenfermería.
- Conocimiento y habilidad para navegar en el sistema y ambiente tecnológico, (conocimiento y habilidad para trabajar con cámaras, equipos de videoconferencia y computadoras).
- Conciencia de las limitaciones de la tecnología que se utiliza (la habilidad para determinar si determinado equipo monitorea adecuadamente los signos vitales).
- Habilidad para reconocer situaciones en las que el uso de telemedicina no es adecuado si se consideran las necesidades del paciente (un tratamiento que no sea "razonablemente" equivalente a cualquier otro tipo de cuidado que se pueda brindar al paciente, si se tiene en cuenta el contexto, la ubicación y el tiempo específicos y la relativa disponibilidad de cuidados tradicionales), incluida una evaluación del nivel de conformidad por el paciente respecto de la telemedicina.
- Habilidad para modificar los planes de cuidado del paciente con base en la evaluación detallada anteriormente.
- Reconocimiento de los riesgos a que se puede exponer al paciente referidos al uso de la telesalud y voluntad de desarrollar planes de apoyo y salvaguarda del paciente.
- Conocimiento, comprensión y aplicación de protocolos y procedimientos de la telemedicina.
- Habilidades de comunicación competentes y mejoradas y conductas adecuadas para video/teléfono.
- Reconocimiento de base de pruebas para su práctica y áreas de práctica que necesitan investigación.
- Capacidad para brindar servicios de enfermería competentes al realizar una evaluación constante de su propia competencia, al identificar áreas para el aprendizaje y las brechas de conocimiento en relación con el área de práctica y con la tecnología y software pertinentes basados en la decisión.

Así, para ofrecer cuidados a distancia, quienes deciden las políticas y los profesionales de la salud deben asegurarse de que existe un marco adecuado para la reglamentación de la práctica y de los profesionales; políticas y estándares que garanticen la práctica segura, profesional y ética, así como seguridad, privacidad y confidencialidad respecto a la información.

Consideraciones acerca de la telenfermería

Existen oportunidades para avanzar en la comprensión y la práctica de la telenfermería, basadas en el compromiso de quienes apoyan y/o incorporan las tecnologías y principios de la telesalud a la práctica de enfermería. Algunas de estas oportunidades incluyen, de acuerdo con la American Telemedicine Association (ATA) y la Agency for Healthcare Research and Quality, lo siguiente:(10,14)

Política

- Abogar por áreas relacionadas con la portabilidad de la práctica de enfermería que faciliten la práctica entre estados.
- Establecer lineamientos y estándares para la práctica clínica de la telenfermería.
- Favorecer la participación de contribuyentes tanto dentro como fuera de la disciplina, al desarrollar lineamientos y estándares para la telenfermería.
- Impulsar una legislación que se centre en que los enfermeros tengan la habilidad de brindar una práctica de telenfermería segura, efectiva y accesible.(10, 14)

Clínica

- Ofrecer conocimientos para el desarrollo y mejora de las tecnologías, con el fin de satisfacer las necesidades y demandas de los profesionales de la salud y los usuarios.
- Colaborar con los grupos de intereses especiales de la *American Telemedicine Association (ATA)*, los *Special Interest Groups (SIG)* y otras agencias, organizaciones de atención de la salud, y prestadores de servicio que promuevan la participación activa de los enfermeros en telesalud y telemedicina.
- Participar en el desarrollo e implementación de competencias necesarias para brindar un servicio de telenfermería seguro y efectivo.
- Colaborar con los programadores de sistemas de tecnología de la información a fin de asegurar la privacidad y seguridad de la información de la salud, al tiempo que se garantiza la facilidad y uso adecuado de habilidades para compartir información adecuada.(10, 14)

Administrativa

- Abogar por niveles adecuados de tecnología para garantizar una práctica de telenfermería segura y efectiva.
- Ofrecer capacitación y supervisión adecuada para los profesionales de la salud que usan la tecnología con el propósito de brindar atención de la salud a distancia.
- Monitorear las relaciones costo-eficacia y costo-beneficio del cuidado de la salud brindada por enfermeros mediante tecnologías de telesalud.(10,14)

Educación

- Desarrollar y difundir información precisa acerca de la telenfermería a todos los miembros de la profesión.
- Informar a los miembros de la profesión sobre oportunidades para implementar la tecnología en la práctica de manera que brinden cuidados de la salud a un mayor número de pacientes, previa eliminación de las barreras de distancia y tiempo.
- Incorporar los principios de la telenfermería en los programas de capacitación inicial y posgrados, incluidos información sobre la telenfermería, telecomunicaciones, informática, manejo de la información, reglamentaciones y permisos entre estados, privacidad de la información de la salud, y métodos para brindar una atención de la salud segura a distancia.(10,14)

Investigación

- Realizar investigaciones y difundir los resultados, de manera que se establezca una base de pruebas para la práctica de la telenfermería.(10,14)
- Diseñar y realizar investigaciones referentes a necesidades iniciales y áreas de prioridad identificadas en la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ).(14)
- Difundir la trascendencia de la telenfermería en el paciente, la familia, la sociedad y el sistema de salud e incluir implicaciones fiscales en los planes de investigación.(10,14)

Ético/legal

- Abogar por un uso seguro y efectivo de la tecnología de la telesalud.
- Actuar como fuentes de información para usuarios y diseñadores de tecnología de manera que el uso seguro de la tecnología cubra las necesidades de la atención de la salud.
- Monitorear resultados de los cuidados emergentes de la telenfermería.
- Garantizar la confidencialidad y la privacidad del paciente en todos los encuentros de telesalud y telenfermería.(10,14)

Contribuciones de telenfermería a la seguridad del paciente

El enfermero interactúa con un cliente en un sitio remoto, recibe electrónicamente los datos del estado de salud del cliente, inicia y transmite intervenciones y regímenes terapéuticos, así como monitorea y registra la respuesta del cliente y los resultados del cuidado de enfermería.(1,4,6)

El valor de la telenfermería para el cliente es la facilidad de acceso a cuidados calificados, empáticos y efectivos, entregados por medio de la tecnología de telecomunicaciones. El advenimiento de otros medios electrónicos, como aparatos interactivos de multimedia, sistemas de monitoreo computarizado, tecnología robótica y la web, no ha cambiado el tema. Sin embargo, el desafío para realizar una práctica segura de cuidados es encontrar la manera de entregar este cuidado de forma segura y efectiva, mediante el uso de la tecnología de telecomunicaciones.(1,4,6)

La telenfermería se utiliza en muchos sistemas de cuidado de la salud como medio de reducir costos, haciendo posible ampliar el beneficio de recursos limitados a una población numerosa en una extensa región geográfica. Entre las actividades de la telenfermera cabe destacar: ofrecer contacto persona a persona vía servicios de consulta telefónica de enfermería; brindar videoconferencias y grupos de apoyo en Internet ofrecidos por enfermeros, que dan apoyo emocional e informacional a clientes y familias; teleinmersión clínica para ayudar a enfermeros y estudiantes a mejorar la toma de decisiones en el cuidado de enfermos; proporcionar respaldo para una segunda opinión en la toma de decisiones; hacer el telemonitoreo de pacientes y familias.(1,4,6)

Además, la tecnología usada en la telenfermería puede incluir, aunque no está limitada, teléfonos (líneas de tierra y celulares), asistentes personales digitales (PDA), faxes, Internet, video y audio, conferencias, telerradiología, sistemas de información computarizados y telerobótica.(1,4,6)

¿Cómo brindar un cuidado seguro y educativo al paciente desde la tecnología de telecomunicaciones? La telemetría remota puede ayudar al paciente a activar los mecanismos de alerta y monitoreo para reducir el aislamiento y promover una presencia electrónica o telepresencia de un enfermero. ¿Sabe el cliente o el público cuáles son los estándares que deben mantener los enfermeros que usan esta modalidad? ¿Sabe el público cómo denunciar al enfermero facilitador o monitreador que no ofrece el requerido cuidado con habilidad y seguridad?(1,4,6)

El entrenamiento en el cuidado de enfermería calificado es tal vez la función más reconocible que pueda desarrollarse al usar telecomunicaciones. La comunidad reguladora debe encargarse del control del paciente y aporte de información, además de asegurar que el tipo y nivel de información accesible sean los apropiados(1,4,6)

Las buenas prácticas de enfermería de triaje telefónica y tanto el uso emergente de video interactivo como el diseño de aparatos sensoriales remotos combinan el manejo de situaciones que cambian rápidamente con el diagnóstico y monitoreo de pacientes. El triaje telefónico implica priorizar los problemas de salud del paciente según su urgencia,

educar y aconsejar clientes, y tomar disposiciones seguras, efectivas y apropiadas, mediante el uso del teléfono. El triaje telefónico se usa con el fin de evaluar el potencial del paciente para bienestar y respuesta a varias estrategias de tratamiento, como forma de reducir hospitalizaciones. Tal práctica requiere emplear un registro de datos del cliente computarizados.(1,4,6)

El papel del enfermero en la práctica de los tratamientos médicos también se logra mediante el uso de la telenfermería. La implementación electrónica de protocolos o seguimientos clínicos para conseguir ciertos resultados en la salud de un cliente es un modelo de entrega emergente. Los enfermeros deben usar juicios con criterio para llevar a cabo el tratamiento, evaluar lo que pueda omitirse o agregarse a las órdenes médicas y obtener respuestas apropiadas y en tiempo y forma de los médicos, de modo que monitoreen y aseguren la calidad del cuidado de salud. La tecnología interactiva de video la usan enfermeros al manipular sensores electrónicos e interactuar con un médico en un sitio remoto, para llevar a cabo funciones médicas delegadas, como sacar radiografías, suturar heridas y arreglar fracturas. Directorios de enfermería y medicina deben identificar conjuntamente la responsabilidad de los que brindan este cuidado interactivo.(1,4,6)

Otro ejemplo de teleenfermería es un aparato interactivo de video usado por enfermeros a domicilio, que brinda un medio para detectar señales de alarma tempranas de complicaciones. El enfermero puede emplear sensores remotos visuales, auditivos y táctiles, manipulados por el cliente o por miembros de su familia para evaluar al cliente. Complicaciones como colapso o deterioro se pueden anticipar o detectar tempranamente antes de confirmar síntomas de diagnóstico. Los datos transmiten electrónicamente para que el enfermero pueda detectar y documentar cambios significativos en el estado de un cliente. Líneas telefónicas para crisis las han empleado enfermeros para identificar y ocuparse de crisis en el cliente hasta que otra asistencia esté disponible.(1,4,6)

A menudo el cliente se encuentra en una localidad diferente de la del enfermero. Los datos se recogen, interpretan y analizan para desarrollar un diagnóstico de trabajo y plan. Al iniciar el plan, se informa al cliente de dónde y cómo debe comenzar el tratamiento. Asimismo, una actividad robótica se puede implementar por aparatos de movimiento pasivo continuo, aplicados por el paciente o un familiar y controlada por computadora a distancia, así como también una terapia intravenosa. Una computadora permite a un cliente en un área rural transmitir datos desde la bomba de insulina del paciente por medio de líneas telefónicas a una computadora en un centro médico. Los datos se comparan con el nivel de azúcar en sangre del cliente, la bomba se recalibra y los nuevos datos se transmiten a través de las líneas telefónicas al chip en la bomba. Esta tecnología se usa para administrar medicamentos de modo preciso y seguro, y para monitorear efectos secundarios, reacciones adversas, respuestas terapéuticas, toxicidad e incompatibilidades.(1,4,6)

En consecuencia, problemas de cumplimiento y adhesión se encuentran entre las inquietudes que son importantes para garantizar la seguridad del paciente. Métodos para el cuidado de pacientes basados en la telesalud con inventiva y eficiencia se emplean con más frecuencia para lograr cumplimiento y adhesión al régimen de cuidados recetado, además de para el manejo de los síntomas.(1,4,6)

Temas técnicos asociados a la teleenfermería

Como se vio previamente, en teleenfermería las relaciones paciente-enfermero se establecen mediante el uso del teléfono, computadoras, Internet u otras tecnologías de comunicación. Enfermeros en diversos medios de atención al paciente (por ejemplo, cuidado ambulatorio, centro de llamadas, consultorio familiar, consultorio ambulatorio y departamento de emergencia) han participado en alguna forma de práctica de teleenfermería.(4,5,12,13)

La tecnología de hoy en día, con su rápida expansión, ofrece más opciones para la teleenfermería, como:(4,5,12,13)

- Problemas de triaje, e información sobre salud para clientes que usan software impulsado por protocolo o algoritmo vía servicios de centro de llamadas.
- Promover el autocuidado del paciente, al brindar información y contestar preguntas por teléfono o e-mail.
- Brindar información específica acerca de enfermedades, educación y consejos, incluidos enlaces a recursos, vía servicios de líneas directas, servicios de riesgo materno, centros de control de veneno, centros de catástrofes, líneas de teléfono para adolescentes, drogadictos, e intervención en crisis de salud mental.
- Facilitar consultas de audio y videoconferencias con médicos o entre los proveedores de cuidado de salud y los pacientes.
- Usar cámaras en consultas con otros profesionales de la salud para transmitir imágenes a los pacientes (por ejemplo, estado de una herida crónica e imágenes de lesiones de la piel). También para reenviar información vital de un paciente, como datos de un electrocardiograma, vía transmisiones electrónicas.
- Usar video, computadora y equipo de datos para monitorear el estado/salud de pacientes.
- Monitorear el estado de pacientes en sus hogares o recién dados de alta de un hospital por teléfono (por ejemplo, presión arterial y pulso).
- Asistir a viajeros en la obtención de atención médica en sus destinos.
- Asistencia en cirugías desde un lugar lejano.
- Uso de videoconferencia para sesiones educativas continuas en enfermería (por ejemplo, *College's Telehealth sessions*, *CNA NurseONE*).
- Desarrollo de sitios web para brindar información sobre salud y consejos en tiempo real acerca de temas como dejar de fumar. (5,9,10,12)
- Desarrollo de teleinmersión clínica vía web conferencia para la educación de estudiantes de enfermería y profesionales de la salud (*SIG –Grupo Especial de Interesse em Telenfermagem – RUTE (Rede Universitária de Telesaúde) – Brasil*).

Estos ejemplos de teleenfermería no son definitorios de la práctica de enfermería, sino descriptivos de cómo la práctica de enfermería se puede llevar a cabo electrónicamente si se usa la tecnología de telecomunicaciones.

Las telecomunicaciones avanzan a un paso tan acelerado que su aplicación en la salud y práctica de enfermería continuará evolucionando. Las telecomunicaciones y la tecnología de la informática han creado nuevas situaciones y desafíos para los enfermeros y reguladores de enfermería. Estos desafíos se relacionan específicamente con el hecho de que si la teleenfermería promueve resultados que demuestran una mejoría en la salud de la población; si la teleenfermería se ajusta a las necesidades de los pacientes y si fortalece la entrega de servicios de enfermería por teléfono o cualquier otro medio electrónico.

La tecnología de telesalud ofrece un aumento de productividad para enfermeros, al reducir el tiempo de transporte a áreas remotas y al aumentar el promedio de censo diario. En especial en áreas rurales, donde trasladarse a los hogares de los pacientes puede consumir la mayor parte de la jornada de un enfermero, es imperativo crear nuevas iniciativas que ahorren tiempo y garanticen la seguridad del paciente. Esto llevará a mayor adopción de la telesalud en la enfermería a domicilio. La tecnología de audio y video puede facilitar el monitoreo a distancia entre pacientes y enfermeros.(4,5,12,14)

A menudo, aparatos periféricos (como termómetros, esfigmomanómetros y estetoscopios, colocados en casa de los pacientes), se conectan al equipo de telesalud para que enfermeros puedan monitorear signos clínicos a distancia. Los enfermeros pueden ocupar más tiempo en el cuidado directo de pacientes, en lugar del indirecto, lo cual resulta en mejor uso de su tiempo. Por lo tanto, la telesalud y la teleenfermería derriban barreras en la calidad del cuidado de la salud que se crean por situación geográfica y costos asociados a la pérdida del tiempo.(4,5,12,14)

Conclusión

Telesalud engloba una amplia gama de aplicaciones, incluidos teleconsultas, tediagnósticos, telefarmacia, e-salud vía web, clasificación de urgencia telefónica / consejos telefónicos, respaldo para teleemergencia, manejo de enfermedad y cuidado domiciliario telefónico. Los temas de seguridad asociados con telesalud son, a la vez, más complejos e incluyen no sólo aprehensión sobre equipo defectuoso, sino también respecto a posibles efectos adversos en decisiones sobre el manejo de pacientes a causa de información retrasada o faltante, consejos malentendidos, o resultados equivocados debido a errores de los pacientes o cuidadores. Es necesaria más investigación en el área de seguridad del paciente ya que se relaciona de forma directa con la práctica de tele.(1)

Nuevas tecnologías inalámbricas han incorporado nuevas opciones para telesalud, que incluyen nanotecnología, computación extensiva e inteligencia artificial. Ambas ofrecen grandes posibilidades para el diagnóstico y tratamiento; sin embargo, los investigadores sólo han comenzado a estudiar el potencial de estas tecnologías que ofrecen promesas para el cuidado de la salud en el futuro.(1,13)

La investigación relacionada con la práctica de telesalud y teleenfermería ha mostrado grandes beneficios relacionados con diagnóstico y consulta, monitoreo y vigilancia de pacientes, resultados clínicos y de servicios de salud y avances tecnológicos. Debido a las características de la telesalud, puede mejorar el cuidado del paciente y, por tanto, la seguridad.(1,13)

Inquietudes especiales relacionadas con la seguridad de pacientes emergen con cada uno de estos métodos de entrega de cuidado de la salud. Las tecnologías han evolucionado para ofrecer cada vez más amplia capacidad para la práctica de telesalud/teleenfermería. (1,13)

Con tecnología de telesalud, la adhesión al cuidado aumenta, el acceso al cuidado mejora, los proveedores poseen una red común y la seguridad de los pacientes se puede monitorear de más cerca en sus hogares o viviendas alternativas. Audio y video bilateral asociado también a la web aumenta la funcionalidad de la telesalud y permiten al tele- enfermero/ proveedor de salud ver al paciente.(1,13)

Además, instrumentos de monitoreo periféricos puede usarlos el paciente para transmitir información clínica al proveedor remoto. Mayor educación del paciente es necesaria inicialmente para emplear el equipo con este tipo de tecnología, y los costos iniciales de la inversión para el equipo de telesalud pueden ser altos.(1,15)

Finalmente, tecnología infrarroja y de sensores promete entregar capacidad de monitoreo remoto a los proveedores. Así, caídas, heridas o enfermedad serán fáciles de detectar si se usa un sistema de ese tipo, que ofrece cuidado inmediato a los pacientes. Sin embargo, la naturaleza de continuo monitoreo de estos aparatos puede violar los derechos de privacidad de los pacientes; en consecuencia, será una cuestión ética que deberán considerar los proveedores de cuidado de la salud.(1, 9)

Referencias

1. Schlachta-Fairchild L, Elfrink V, Deickman A. patient safety, telenursing, and telehealth. In: Hughes, R.G. (editor). *Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; abril de 2008 (vol. 3; capítulo 51). pp. 135-174.
2. Skiba DJ, Barton AJ. Health-oriented telecommunications” en Ball, MJ, Hannah KJ, Newbold SK, Douglas JV, editors. *Nursing informatics: where caring and technology meet*. 3a. ed. Nueva York: Springer, 2000, pp 369-380.
3. National Council of State Boards of Nursing (NCSBN) [Internet]. Chicago: NCSBN; 2006 [updated 2010 Aug; cited 2010 Out 12]. Alexander M; NCSBN. NCSBN model nursing practice act and model nursing administrative rules; 115p. Disponible en: https://www.ncsbn.org/Model_Nursing_Practice_Act_081710.pdf
4. Schlachta-Fairchild L, Varghese SB, Deickman A, Castelli D. Telehealth and telenursing are live: APN policy and practice implications [http://www.npjjournal.org/article/S1555-4155(09)00658-8/abstract - article-footnote-1#article-footnote-1. JNP]. Febrero de 2010 [citado el 12 de octubre de 2010],6(2):98-106. Disponible en: [http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/1555-4155/PIIS1555415509006588.pdf]
5. Registered Nurses Association of Nova Scotia (RNANS) [Internet]. Halifax (CA): RNANS; 2000 Nov [cited 2010 Out 12]. Guidelines for telenursing practice; 14p. Disponible en: [http://www.crnns.ca/documents/telenursing.pdf].

6. Stroetmann KA., Kubitschke L, Robinson S, Stroetmann V, Cullen k, McDaid D; World Health Organization (WHO). How can telehealth help in the provision of integrated care? Copenhagen (DY): WHO. Regional Office for Europe; European Observatory on Health Systems and Policies; 2010 Oct 18[cited 2010 Out 12]. Disponible en: [http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/120998/E94265.pdf]
7. Russo H. Window of opportunity for home care nurses: telehealth technologies. *Online J Issues Nurs.* 2001;6(3):5.
8. Agency for Health Research and Quality (AHRQ). Creating a national telehealth nursing research agenda, an invitational conference; 2005 Oct 9–11; Mount Aloysius College. Cresson, PA; 2005. R13-HS0115961–01. Conference Proceedings; octubre 31 de 2006; Rockville MD: AHRQ; 2006.
9. American Telemedicine Association (ATA) [Internet]. Washington, D.C. (USA): ATA; 2008 Apr 07 [cited 2010 Out 12]. Telehealth Nursing: a white paper developed and accepted by the telehealth nursing special interest group; 8p. Disponible en: [http://www.americantelemed.org/files/public/memborgroups/nursing/TelenursingWhitePaper_4.7.2008.pdf]
10. American Nurses Association. Developing telehealth protocols: a blueprint for success. Washington, DC: American Nurses Association; 2001.
11. Hunter KM; International Council of Nurses (ICN). International Standards for Telenursing Programmes. Geneva (CH): ICN; 2001. (Standards and competencies).
12. College of Registered Nurses of Nova Scotia (CRNNS) [Internet]. Halifax (CA): CRNNS; 2008 [cited 2010 Out 12]. Telenursing practice guidelines. 27p. Disponible en: [<http://www.nursingatlanticcanada.com/documents/TelenursingPracticeGuidelines2008.pdf>]
13. College of Nurses Ontario (CNO) [Internet]. Toronto (CA): CNO; 2009 [citado el 12 de octubre de 2010]. Practice Guideline: telepractice; 19p. Disponible en: [http://www.cno.org/Global/docs/prac/41041_telephone.pdf]

CAPÍTULO 30

© Getty Images | Jupiterimages



Métodos de educación para la seguridad de los pacientes: *los escenarios de simulación*

*Susana Barros-Suarez
Johis Ortega
Nilda Peragallo*

*"I hear, I forget
I see, I remember;
I do; I understand."
Confucius (551–479 a.C.)*

Introducción

Más pacientes mueren a consecuencia de errores médicos que del sida, del cáncer de mama o de accidentes de carretera cada año. Se estima que 98.000 personas mueren en hospitales cada año como resultado de errores médicos. En un estudio reciente realizado por The Agency for Healthcare Research and Quality,(1) 4.140 de las 161,404 cirugías adultas estudiadas reportaron por lo menos un acontecimiento adverso potencialmente evitable. Los pacientes que sufrieron un acontecimiento quirúrgico

tuvieron casi tres veces más probabilidad de ser readmitidos que pacientes con cirugías sin ningún acontecimiento. Aunque acontecimientos adversos potencialmente evitables son 3% del número de cirugías, el costo para empleadores es de 1,5 millones de dólares anualmente.

Los errores ocurren no sólo en el quirófano, sino también en todos los lugares donde se encuentran pacientes y miembros del equipo de salud. Estos errores tienen un efecto financiero. Los errores médicos cuestan al sistema de asistencia sanitaria entre 17 y 29 millones de dólares anualmente.(2) ¿Porque suceden estos errores médicos? La preparación de profesionales relacionados con el cuidado de la salud y la rotación de empleados crean un ambiente conducente a los errores. Así, se estima que en los Estados Unidos de América entre 35 y 60% de nuevas enfermeras cambian de trabajo en su primer año. Las razones más expresadas por esos cambios son desgaste, falta de educación para tratar a los pacientes a su cargo y ausencia de comunicación y colaboración entre los miembros del equipo. La carga recae en los educadores para preparar a nuevos profesionales de salud que puedan desempeñarse favorablemente en entornos dinámicos y en cambio continuo. Frente a la disminución de campos clínicos, mayor cantidad de alumnos en las clases y un público cada vez más informado, los educadores deben encontrar formas creativas para preparar a profesionales de la salud con el fin de ingresar en la fuerza de trabajo.

Consideraciones acerca de la contribución de la simulación a la seguridad

En el año 2003, el Instituto de Medicina (IOM) publicó un informe que determina en primer lugar la importancia de reformar la educación en las profesiones de la salud para lograr la calidad y objetivos nacionales de seguridad, y en segundo la relevancia de basar las decisiones pedagógicas en la mejor evidencia disponible.(3) Expertos en educación del cuidado de la salud luchan para balancear el proveer experiencias enriquecedoras en la educación con el mantenimiento de la seguridad del paciente. Los días de ver uno, hacer uno y enseñar uno en pacientes reales se han sustituido por las oportunidades que permitan a los estudiantes observar varias situaciones de cuidado de muchos, y resolverlas en un ambiente seguro y simulado, donde se puede aprender de los errores y no poner en riesgo a los pacientes.

La simulación se anuncia como una vía mediante la cual se puede ofrecer a los estudiantes la oportunidad de aprender y practicar en un ambiente controlado, que refleja de cerca las realidades y complejidades de la práctica sin el riesgo de causar daño a los pacientes.

Los objetivos del uso de la simulación en la enseñanza de carreras de salud son varios. La simulación permite:

- Mejorar el conocimiento de los enfermeros-enfermeras.
- Desarrollar el pensamiento crítico.
- Mejorar la destreza de los enfermeros-enfermeras en el campo clínico.
- Prevenir errores.

- Evaluar constantemente la competencia del personal de enfermería.
- Promover la seguridad del paciente.

Varios estudios de simulación han reportado que los participantes informaron que la simulación los preparó para cuidar al paciente con confianza y prestar mayor atención a aquellos en estado crítico.(4,5) La simulación también les ayudó a aprender a tomar buenas decisiones para mejorar los resultados clínicos del paciente.

Una de las ventajas del uso de la simulación en la educación de las carreras de salud incluye aprendizaje activo e interactivo sin poner en riesgo al paciente y los errores que pueden cometerse sin afectar a un paciente real. La práctica de ciertas destrezas y la posibilidad de evaluar el resultado de inmediato y la creación de un vínculo entre la teoría y la práctica son otras ventajas.

La simulación ayuda a visualizar procesos fisiológicos difíciles de entender en las aulas o al leer el libro, con la posibilidad de sintetizar conocimientos previos y aplicarlos a diferentes situaciones dadas. Una de las mayores ventajas de la simulación es que permite a los estudiantes aprender uno del otro por medio de sus propios errores.

La simulación también proporciona la oportunidad de evaluar con mayor precisión las competencias de cada estudiante, ya que supera la variabilidad e imprevisibilidad de las experiencias clínicas. Así, mediante la construcción de escenarios que ponen a prueba los aspectos concretos de la práctica clínica, los profesores pueden determinar la habilidad de cada estudiante relacionados con competencias específicas. Otro aspecto por considerar es que la tecnología de simulación facilita crear escenarios que aseguran que cada estudiante tenga una experiencia en situaciones de alto riesgo y con amenazas a la seguridad de los pacientes, de manera simulada.

De esta forma, la simulación puede ayudar a los profesores a identificar las habilidades y deficiencias de los estudiantes. En un estudio se sugiere que la experiencia de dar a los estudiantes situaciones de simulación de múltiples pacientes mejora de modo significativo las competencias de los alumnos acerca de la seguridad del paciente.(6) En otro estudio en el que se empleó a pacientes simulados, los investigadores evaluaron la capacidad de los estudiantes de último curso de enfermería para evaluar, identificar y responder a los pacientes deteriorados o en riesgo de deterioro. Los resultados del estudio sugieren que los estudiantes de enfermería a punto de graduarse no están adecuadamente para identificar y tratar a los pacientes deteriorados o en riesgo de deterioro.(7)

Los educadores de enfermería y los investigadores ahora reconocen la simulación como un instrumento valioso para ganar el conocimiento.(8) La simulación proporciona un ambiente para la enseñanza y el aprendizaje de lo que es la colaboración multidisciplinaria al usar escenarios complejos y vinculados con teorías de comunicación, delegación de seguridad y pensamiento crítico. Las simulaciones se pueden manipular de tal manera que los pacientes tengan diversidad cultural, una variedad de necesidades y experiencias y diversos sistemas de apoyo sociales y ambientales. Al incluir estos factores se realza la simulación y el aprendizaje para los estudiantes, a la vez que aumenta “la realidad” del escenario.

Aunque la literatura relacionada con la simulación se enfoca a menudo en el uso de equipos de alta tecnología, como simuladores de paciente humano, los profesores pueden utilizar una variedad de experiencias simuladas en su enseñanza, incluido el empleo de juegos de rol, pacientes estandarizados, medios interactivos, los maniqués de baja fidelidad y los *partial task trainers*. Como educadores, se entiende que la valoración y la destreza de vigilar son dos de los conceptos importantes aún difíciles de enseñar a los estudiantes; sin embargo, incorporadas temprano en cursos de evaluación, la evolución de la valoración y la vigilancia como una función esencial de la enfermera se practican y depuran durante la simulación. Una vez enseñado en la simulación, los estudiantes se dan cuenta del valor de mantener la valoración y la vigilancia en los campos clínicos. Un resultado de la vigilancia frustrada es el fracaso de rescatar. Aunque inmoral para practicar en el campo clínico, un estudiante que experimenta el fracaso de rescatar en una simulación puede usar el interrogatorio reflexivo, formular un nuevo plan, realizar el nuevo plan y luego mantener con éxito la vigilancia.

Friedrich propone que un ambiente simulado de aprendizaje podría estimular a los estudiantes a aprender habilidades de pensamiento crítico al ser emocionalmente comprometidos en un proceso de cuidado.(9) Estudiantes emocionalmente comprometidos integran y entienden la información en un nivel cognitivo más profundo, mientras que otros documentan que la simulación ofrece la oportunidad a los estudiantes de tener una experiencia sin riesgo a eventos de alta complejidad, de repetir los procedimientos y aprender de los errores de decisiones, para observar los diferentes resultados derivados de acciones específicas elegidas y de no hacer daño a un paciente real.(10)

La adición de la simulación en un programa educativo puede abrir la puerta a muchas oportunidades de enseñanza. Tradicionalmente, la educación para profesionales de la salud se ha centrado en la transmisión de conocimientos conceptuales y la comprensión. A pesar de que poseen los conocimientos adecuados, médicos, enfermeras y otros profesionales del cuidado de la salud no están preparados para hacer frente a las crisis en entornos de trabajo reales. Asimismo, oportunidades limitadas para la práctica deliberada y la reflexión en un ambiente seguro afectan la seguridad del paciente.(11)

El nexo entre saber y hacer es por lo general cruzado en situaciones de estrés con pacientes reales. Ahora es posible recrear los eventos de una manera no amenazante. Este entorno permite mejorar las habilidades técnicas y de comunicación y la moral de los profesionales de la salud, mientras se mantiene la seguridad del paciente. Los médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud deben poner en práctica y mejorar los conocimientos teóricos que han aprendido. Estas habilidades específicas suelen aprenderlas durante sus estudios.

Dicho método presenta un conflicto entre el imperativo de dar a los pacientes la mejor atención posible y la necesidad de proporcionar a los novatos con la experiencia. Si la seguridad del paciente es seguir siendo una prioridad, el enfoque actual de la enseñanza de la medicina ya no es aceptable. La seguridad del paciente se vincula principalmente con la prevención y la mejoría de los resultados desfavorables o lesiones derivadas de los procesos de la asistencia sanitaria. La simulación se puede utilizar para la práctica de la salud que maximiza la seguridad del paciente.(12)

Consideraciones a propósito de una experiencia de aprendizaje simulado

Caso clínico: lesión cerebral traumática

Escenario: Jake Racer, estudiante de 21 años, llegó inconsciente a la sala de emergencias hace cinco días. Estuvo involucrado en un accidente automovilístico después de salir solo de un bar a las 2:00 a.m. La escala de Glasgow (GCS) al ingreso puntuó 3. No llevaba el cinturón de seguridad y su cabeza se estrelló en el parabrisas después de que él chocó contra un árbol. Ha estado en coma, pero ayer recuperó la conciencia; además, tiene una laceración del cuero cabelludo de menor importancia y acaba de ser trasladado al piso de medicina-cirugía.

Valoración secundaria: el paciente está somnoliento, pero despierto. No recuerda el accidente o cualquier otro evento antes del mediodía del día del accidente. GCS 14. Él tiene precauciones para evitar riesgos de convulsión. Su presión intracraneal se monitorizó de forma continua y fue de 10 (normal) antes de ser transferido. El paciente recibe oxígeno por cánula nasal a 2 litros/min. Sus exámenes de inicio fueron una biometría hemática y química sanguínea dentro de límites normales y sólo mostró un alto límite de nitrógeno y creatinina. Los laboratorios de hoy están pendientes.

Antecedentes médicos: enfermedades de infancia normales.

Antecedentes quirúrgicos: a los 13 años de edad tuvo una cirugía de apendicetomía.

Alergias: penicilina.

Medicamentos

- Fenitoína: 150 mg por vía oral.
- Protonix: 40 mg por vía oral.

Exámenes para diagnóstico iniciales

Radiografía del cráneo: negativa.

- Cat Scan del cerebro: mostró un hematoma subdural.
- Angiografía cerebral: verifica un hematoma subdural, pero sin sangrado activo.

Equipos/materiales necesarios:*

- Linterna.
- Oxímetro de pulso.
- Puntas nasales.
- Estetoscopio.
- Cama en posición baja.

Primer estado: pendiente tomografía computarizada (TAC) de cráneo con contraste. El paciente se encuentra con altos niveles de creatinina y nitrógeno ureico:

- BP: 114/70.
- Frecuencia cardiaca: 90.
- Frecuencia respiratoria: 14.
- Saturación de O₂ de 94%.

Sonidos pulmonares: estertores basales bilaterales.

Piel: cálida, seca e intacta, excepto la pequeña laceración en la frente.

Nivel de conciencia: despierta a la estimulación verbal.

Gasto urinario: 25 cc/hr.

Laboratorios

- Leucocitos: 10.000
- Hemoglobina: 14,5
- Hematocrito 51%
- Plaquetas: 250.000
- Sodio: 140,5
- Potasio: 4,5
- Cloro: 103
- CO₂: 27
- Calcio: 9,4
- Fósforo: 3,5
- BUN 26: (alto)
- Creatinina: 2,6 (alta)
- Glucosa: 78

Intervenciones

La valoración neurológica debe incluir lo siguiente:

- Escala de coma de Glasgow.
- Apertura ocular, tamaño y reacción pupilar, así como movimientos extraoculares.
- Sensación de estimulación táctil (respuesta motora).
- Habla adecuada (respuesta verbal).
- Valoración de dolor de cabeza.
- Signos vitales
- Observar oídos y nariz por el drenaje de sangre o drenaje seroso, lo cual puede indicar que las meninges se desgarran.

Evolución

Objetivo: el alumno identificará que el paciente no debe ir para una TAC con contraste intravenoso debido al alto nivel de creatinina y nitrógeno ureico, en cuyo caso notificará al médico, quien le ordenará practicar una tomografía computarizada sin contraste y que continúe con el estado 2.

El estudiante debe continuar con el estado 2, incluso si aquél no identifica el descenso de la función renal como una contraindicación del contraste intravenoso.

Estado 2: aumento de la presión intracraneal

Los camilleros trasladan al paciente al TAC. Antes de trasladar al paciente la camilla, éste vomita y desarrolla signos y síntomas de hipertensión intracraneal: disminución de conciencia, dolor de cabeza, visión doble, aumento de la presión arterial y descenso del pulso.

Intervenciones

La enfermera debe realizar intervenciones para disminuir la presión intracraneal como sigue:

- Elevar la cabecera de la cama y mantener el cuello en la alineación adecuada.
- Alternar periodos de actividad con periodos de descanso.
- Enseñar al paciente a evitar toser, hacer esfuerzos o movimientos en la cama.
- Restringir las actividades y disminuir estímulos luminosos y ruido.
- Llamar al médico para que dé órdenes de sedación y la transferencia posible a la UCI.

Evolución: las órdenes que recibe la enfermera.

- Administrar un antiemético (Ondacetron 4 mg por vía intravenosa cada 8 horas PRN).
- Cabecera de la cama elevada a 30 grados.
- Consulta neuroquirúrgica y traslado a la UCI.

Estado 3: recuperación

El paciente está más alerta y trata de hablar con la enfermera, no tiene náuseas o vómitos, los signos vitales están estables y se traslada a la UCI.

Objetivos de aprendizaje

1. Describir la valoración de enfermería de un paciente con lesión en la cabeza, enfocada a la evaluación neurológica.

2. Demostrar prácticas de seguridad con un paciente de lesión cerebral traumática.
3. Identificar las posibles complicaciones de una lesión traumática del cerebro.
4. Interpretar los exámenes diagnósticos.
5. Recomendar un plan alternativo de cuidado con base en los hallazgos diagnósticos.
6. Diseñar un plan de cuidado para mantener la presión intracraneal dentro de límites normales.

Actividades que aumentan la presión intracraneal

- Tos.
- Dificultad respiratoria.
- Succionar.
- Maniobras de Valsalva (la defecación).
- Vómito.

El esfuerzo muscular o tensión:

- Cambio de posición (en decúbito prono, Trendelenburg, la flexión del cuello y la flexión de la cadera aguda).
- El estrés y la tensión emocional.
- Dolor.
- Estímulos dolorosos.
- Hipercapnia (PCO_2 superior a 45 mm Hg).
- Hipoxia (PO_2 inferior a 50 mm Hg).

Las actividades que disminuyen la presión intracraneal son las siguientes:

- Ventilación mecánica.
- Medicamentos depresores del sistema nervioso.
- Manitol.
- Elevar la cama a 30 grados.
- Posicionar al paciente.

Referencias

1. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)[Internet]. Rockville, MD: AHRQ; 2008 July 28. [Citado el 20 de febrero de 2011]. New AHRQ Study Finds Surgical Errors Cost Nearly \$1.5 Billion Annually. Disponible en: [<http://www.ahrq.gov/news/press/pr2008/surgerrpr.htm>]
2. Raines DA. *Making mistakes: prevention is key to error-free health care*. AWHONN Lifelines, febrero-marzo de 2000,4(1):35-39.
3. Greiner, A.C. y Knebel, E. (eds). *Health Professions Education: a bridge to quality*. Washington, DC: The National Academies Press; 2003.
4. Kaddoura, M.A. "New graduate nurses' perceptions of the effects of clinical simulation on their critical thinking, learning, and confidence", *J Contin Educ Nurs*, noviembre de 2010,41(11):506-516.
5. Sullivan-Mann J, Perron CA, Fellner, A.N. "The effects of simulation on nursing students' critical thinking scores: a quantitative study", *Newborn Infants Nurs. Rev.*, junio de 2009,,9(2):111-116.
6. Ironside PM, Jeffries PR, Martin, A. "Fostering patient safety competencies using multiple-patient simulation experiences", *Nurs Outlook*, noviembre-diciembre de 2009, 57(6):332-337.
7. Cooper S, Kinsman L, Buykx P, McConnell-Henry T, Endacott R, Scholes, J. "Managing the deteriorating patient in a simulated environment: nursing students' knowledge, skill and situation awareness", *J. Clin. Nurs.*, agosto de 2010,19(15-16):2309-2318.
8. Alinier, G., Hunt, W.B. y Gordon, R. "Determining the value of simulation in nurse education: study design and initial results", *Nurse Educ. Pract.*, septiembre de 2004,4(3):200-207.
9. Friedrich, M.J. "Practice makes perfect: risk-free medical training with patient simulators", *JAMA*, 11 de diciembre de 2002,288(22):2808, 2811-2812.
10. McCausland LL, Curran CC, Cataldi P. "Use of a human simulator for undergraduate nurse education", *Int. J. Nurs. Educ. Scholarsh.*, 2004,1(1):1-17.
11. Beyea, S.C. "Human patient simulation: a teaching strategy. *AORN J.* octubre de 2004, 80(4):738, 741-774. No disponible en abstracto.
12. Monahan, F.D., Sands, J.K., Neighbors, M., Marek, J.F. y Green, C.J. "Phipps", *Medical Surgical Nursing*, 9a. ed. St. Louis: Mosby; 2007.

CAPÍTULO 31

© Monkey Business Images | Dreamstime.com



Redes de enfermería seguridad de los pacientes

*Maria de Lourdes de Souza
Sônia Maria Motink Agostini
Maria Bettina Camargo Bub*

Introducción

Florence Nigthingale (1820-1910) se destaca, en el contexto de la bibliografía consultada, como pionera en reconocer la responsabilidad institucional con la seguridad del paciente. Ella revolucionó la organización hospitalaria, sistematizó la epidemiología, contribuyó a definir la política sanitaria inglesa, presentó premisas para evaluar el cuidado de enfermería y definió que éste no debe causar daños al paciente.(1)

El legado de dicha autora(1,2) y el de otras enfermeras (3-9) se constituye en bases para comprender la esencia de la enfermería: el cuidado humano.

Respecto al cuidado de enfermería se destaca lo siguiente:

El cuidado de enfermería presenta básicamente, dos dimensiones: la objetiva y la subjetiva. La primera es fácilmente reconocible, concreta; según el censo común, se refiere a las tecnologías, técnicas y a los procedimientos característicos de la propia enfermería; cumplimiento de la terapia médica; acompañados de otras terapias; medidas propiciadoras de confort y bienestar; inclusive los del ambiente, registro de datos, estadísticas y sistemas de información. La segunda dimensión se refiere a las tecnologías interactivas (acogimiento, observación, intuición, sensibilidad, creatividad, humanismo y género), siendo éstas posibles de aplicación desde la admisión hasta la despedida del cliente y los varios encuentros que ocurren durante el ciclo vital.(7)

Por lo anterior, el cuidado de enfermería tiene especificidades y aunque, respaldado por el conocimiento científico no es libre de error; por otra parte tiene relación de complementariedad con otros profesionales de salud, que también pueden errar.(10-14)

Cabe resaltar que el proceso de producción y el conocimiento científico, realizado en la medicina, en algún momento puede constituir un riesgo para la sociedad.(15)

Frente a la importancia del cuidado de enfermería, se presenta a continuación un escenario sobre la falta de seguridad del paciente en los servicios de salud:

- **1974:** los Estados Unidos (*California Medical Association y California Hospital Association*), denominado *The Medical Insurance Feasibility Study (MIFS)*, se evaluaron 21.000 registros acerca de pacientes hospitalizados en 23 hospitales de California. La incidencia de eventos adversos fue de 4,6%.
- **1984:** los Estados Unidos (Nueva York), en el estudio *The Harvard Medical Practice Study (HMPS)* se evaluaron 30.000 registros sobre los pacientes hospitalizados en el estado de Nueva York. La incidencia de eventos adversos fue de 3,7%, y 13,6% de los eventos llevaron a la muerte.
- **1990:** Australia (16,5), Nueva Zelanda (11,3), Gran Bretaña (10,8) y Francia (14,5%) y de 30 a 60% fueron evitables.
- **2011:** Brasil: no hay datos estadísticos acerca de la incidencia de eventos adversos causados a los pacientes, de medicina o de enfermería.(16)

Respecto al escenario registrado, como el que reportan los autores en los demás capítulos de este libro, es necesario destacar las definiciones del Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), a saber:

La seguridad del paciente comprende acciones en el reclutamiento, entrenamiento y retención de los profesionales de la salud, mejora del desempeño, seguridad ambiental y gerenciamiento de riesgo, así como incluye el control de infección, el uso seguro de medicamentos, equipamientos seguros, la práctica clínica segura, el ambiente de cuidado seguro y el desenvolvimiento de conocimientos científicos sobre la seguridad del paciente, el cual requiere una infraestructura de apoyo.

Particularmente en lo relacionado con el cuidado, la seguridad del paciente debe ser un componente intrínseco a las acciones en todas las etapas del proceso de enfermería, de la colecta de datos a la evaluación de los resultados.(17)

El CIE preconiza que la seguridad del paciente se determina por condiciones que también interfieren en las decisiones humanas y en el resultado de su trabajo. Por otro lado, algunos autores mexicanos aseguran en el capítulo 11 de este libro, "La calidad y seguridad del paciente: elementos conceptuales", que el liderazgo y la comunicación de enfermería son fundamentales para prevenir eventos que puedan generar algún daño a los pacientes

La importancia de la enfermería es indiscutible, ya que, los integrantes del equipo de enfermería conforman 60% de los trabajadores de la salud. Sin embargo, gran parte de las instituciones de salud, debido al empobrecimiento, incluso intelectual, a que están sometidas, no cuentan con un equipo de trabajo cualitativo y cuantitativamente adecuado. Por ende, el reconocimiento del papel estratégico de la enfermería para la seguridad del paciente, si no estuviera aliado a los componentes conceptuales definidos por el CIE, puede también significar y/o resultar en transferencia de la responsabilidad institucional para la enfermería. Cabe a los enfermeros demostrar, con evidencias científicas, la importancia de sus actividades para la seguridad del paciente y en contrapartida requerir las condiciones estructurales compatibles con un ambiente saludable. Por ello, los métodos, las técnicas y los procedimientos que se brindan en los servicios de salud, por la enfermería desde la definición de Florence Nigthingale (1,2), no deberían causar daño al paciente.

Esa perspectiva en relación con la medicina, la explicó Hipócrates:

[...] en cuanto a las enfermedades, hace un hábito de dos cosas: ayudar o al menos no perjudicar, aunque muchos autores actuales prefieren descomponer este principio en dos: uno de beneficencia y otro de no maleficencia.(15)

La descripción en detalle acerca de lo anterior se encuentra en los capítulos 5 y 6, "Las bases éticas de la seguridad del paciente" y "La seguridad de los pacientes desde el enfoque del derecho".

En ese orden de ideas, lo ofrecido en los servicios de salud debería resultar en algún beneficio a los usuarios y la sociedad, y el error y/o daño una excepcionalidad u ocurrencia lo más próximo a cero posible, si se considera el total de los usuarios expuestos a la acción en determinado tiempo y local. Aún más, se ha demostrado que hay una alta prevalencia de eventos adversos, daños y secuelas, sin que la mayoría de las instituciones de salud construya una cultura de seguridad y haga inversiones adecuadas para garantizarla en la práctica. Esto se relaciona con el hecho de que la mayoría de los servicios de salud estiman que las condiciones económicas y financieras institucionales no permiten realizar inversiones en la seguridad del paciente. Sin embargo, los gastos devenidos de condiciones inseguras son mayores y pueden resultar en pérdidas sociales irreversibles, como la muerte del usuario.

En resumen, por las razones anteriores, la red se considera una estrategia para que la seguridad del paciente se ejerza con responsabilidad social. Así, se estima que las redes de enfermería bien constituidas y puestas en práctica pueden poner en marcha la educación, la investigación y la mejoría de los servicios de salud, particularmente en lo que concierne a la enfermería. Esto se debe a que la expansión de la conciencia de los enfermeros en cuanto al papel social de la profesión, su importancia y el compromiso con la sociedad resultarán en contribuciones, teóricas y prácticas, para modificar el escenario que se presenta en el contexto global acerca de la seguridad del paciente.

Aspectos conceptuales: red

El término *red* proviene del latín *rete* y significa entrelazamiento de hilos con aberturas regulares que forman una especie de tejido.(18) Varios autores han registrado lo que comprenden sobre este término y, por consiguiente, emergen en la literatura mundial varias definiciones de red. Una definición o concepto expresa el sentido connotativo atribuido por el autor a partir de las experiencias de vida, actividades con las cuales trabaja, ideas y valores que preconiza y practica, y los referentes teóricos en los cuales apoya o fundamenta sus ideas. Esto se debe a que una idea, a partir de una nueva interacción entre seres humanos, se transforma en una nueva perspectiva o en una de la anterior. Por tanto,

[...] las ideas son, de cierta manera, la representación de aquello que el ser humano hace, de su manera de vivir, de la forma como se relaciona con la naturaleza, de cómo participa en la producción del conocimiento y de la innovación de la propia vida.(19)

Así, las definiciones de red presentan la denotación correspondiente a la perspectiva del autor, la extensión atribuida al concepto y la visión proyectada para la red.

Obsérvense los siguientes conceptos de red expresados a continuación:

1. Las redes de atención a la salud son organizaciones *poliárquicas* de conjuntos de servicios de salud, vinculados entre sí por una misión única, por objetivos comunes y por una acción cooperativa e interdependiente, que permiten ofertar una atención continua e integral a determinada población, coordinada por la atención primaria a la salud prestada en el tiempo correcto, en el lugar correcto, con el costo adecuado, con la calidad de atención adecuada y de forma humanizada, y con responsabilidades sanitarias y económicas por esa población.(20)
2. Mecanismos que permiten el intercambio de información y experiencias y la valorización del proceso de comunicación, el que también hace posible la perpetuación del conocimiento de sus actores.(21)
3. Mecanismos poderosos para compartir información y conocimiento promueven la comunicación y la coordinación para lograr un desarrollo sostenible y actúan como catalizadoras eficientes para construir relaciones comprometidas entre actores del sector público y privado, a nivel local, nacional, regional e internacional. (22)

Los conceptos presentados expresan contenidos distintos, pero todos ellos remiten al significado etimológico del término *red*, representado por el entrelazamiento de hilos y la constitución de una malla. Con base en esta referencia, se puede deducir que entre los conceptos presentados hay componentes comunes. Se destaca primero la *articulación* que, en el sentido simbólico y práctico, representa los puntos de encuentro entre los “yo” que a partir de un deseo común pasa a constituir “nosotros”. El deseo común se entiende aquí como el que da sentido a la aproximación y articulación de los “yo”, o sea, en sentido figurativo es lo que justifica hilos que constituyen una malla. Por ejemplo, los profesionales, las instituciones o los países, cada uno aisladamente, representa un hilo aun de las diferencias, que por medio de la articulación se tornan malla o red. El encuentro o pasaje de un hilo por él y con el otro tiene como requerimiento básico la *comunicación*.

Cabe recordar que la comunicación a lo largo de la historia de la humanidad se ha realizado con el soporte de diferentes herramientas o recursos para la aproximación, entre personas, grupos de interés, instituciones y países, y son las herramientas que dan mayor o menor agilidad a la red. En este 2011, las herramientas de soporte a la comunicación, de informática y de información dan sentido práctico a la comunidad virtual.

Aun si se tiene en cuenta la etimología de la palabra *red* como malla, en el sentido de reticulado. Cabe destacar que la existencia de un nudo no resulta obligatoriamente en formación de lazos, una vez que éstos resultan de la conexión. Los hilos pueden presentar movimientos horizontales y diagonales, pero nunca verticales. El hecho de que hilo toque el otro al estar el primero en línea vertical no significa relación de dominio o subordinación. Así, emergen los *principios*.

En los conceptos presentados parecen estar implícitos los *principios de complicidad y publicidad*. Con la idea de facilitar la comprensión práctica, se transcribe un ejemplo de aplicación en enfermería, aunque no se trate específicamente de la cuestión red:

El principio de publicidad se refiere a la motivación de los agentes para realizar los compromisos del servicio de enfermería, generando confianza interna y externa. La realización de estos compromisos en ambientes con múltiples profesionales, por otro lado, requiere complicidad. Ésta resulta en el esclarecimiento de las reglas y normas de funcionamiento organizacional, en la distribución de recursos sectoriales y de los compromisos institucionales. La complicidad, así, se amplía al comprometimiento de clientes, prestadores de servicios, agencias y comunidad. El esclarecimiento y el involucramiento potencializan la conciencia de que cada uno es, a su tiempo y modo, corresponsable por el suceso de la institución hospitalaria y por la cualidad de sus servicios.(23)

La comprensión de estos principios es fundamental porque la red denota una acción que involucra a más de un ente, o sea, el colectivo; el grupal y no lo individual trasciende a uno mediante la expresión de muchos. Ser en red es aprender a trabajar las diferencias, aceptar la interculturalidad, potenciar la riqueza del otro sin dejar expropiarse. Por tanto, también es potenciar talentos, garantizar aplicabilidad y hacer llegar el conocimiento simultáneamente en distintos lugares, al socializar oportunidades e impulsar la comprobación o negación del conocimiento producido.

De los conceptos de red presentados anteriormente se puede deducir su esencia: *¿ será la solidaridad?* En este sentido, “la solidaridad significa el deber moral de la asistencia mutua entre los miembros de determinada colectividad, donde se juzgan como una totalidad”.(24)

Por lo anterior, independientemente de la herramienta, de la comunicación y de la información, la finalidad o esencia de la red es constituir una malla. Pero tener constituida la malla no determina que los hilos pierdan su esencia; por ello, en todas las redes los “agentes” o “hilos” se revelan o no como agentes de la solidaridad, durante el tiempo de su existencia y respecto a cómo la red se configura en la práctica. (25)

Redes y seguridad del paciente

La misión principal de la Organización Panamericana de la Salud es liderar los esfuerzos colaborativos estratégicos entre los Estados Miembros y otros aliados para promover la equidad en salud, combatir la enfermedad y mejorar la calidad y prolongar la duración de la vida de los pueblos de las Américas.

Tal misión llevó a la OPS/OMS en el año 2003 a crear grupos de trabajo para analizar el contexto y proporcionar definiciones institucionales, de modo de asegurar la eficacia de sus intervenciones y que las mismas sean sustentadas en el conocimiento disponible. Así, afirmar que la OPS/OMS es una organización que potencia alianzas, lo cual significa reconocer que:

[...] para operar eficazmente en un entorno global cada vez más complejo debe buscar, forjar y fortalecer alianzas, redes y asociaciones estratégicas con otras entidades: la comunidad académica, los centros de investigación, las organizaciones no gubernamentales, los organismos de cooperación bilateral y multilateral y las instituciones financieras internacionales, entre otras. Las asociaciones resultantes crean oportunidades para el progreso de los recursos humanos, para la recopilación e intercambio de conocimientos e información y para mejorar el estado de salud de las poblaciones de las Américas.(26)

La prioridad establecida por la OPS/OMS desencadenó una serie de acciones tendientes a favorecer la formación de alianzas y redes, entre las cuales destaca la creación de las siguientes redes temáticas sobre seguridad del paciente:

- Alianza mundial para la seguridad de los pacientes, organizada por la OMS con el apoyo de la OPS y lanzada desde Washington en el año 2004.
- Red Panamericana de Pacientes por la Seguridad de los Pacientes Sylvia Ceballos.
- Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes (2006).

La Red Panamericana de Pacientes por la Seguridad de los Pacientes se vincula con varias redes nacionales. A su vez, la Red Internacional de Pacientes por la Seguridad de los Pacientes tiene como objetivo organizar, articular y consolidar el movimiento de pacientes en el mundo con el fin de lograr sistemas de salud seguros para todos.

La Red Internacional ha colaborado con la Red Panamericana y con las redes nacionales en la celebración de eventos y proyectos. Algunos de estos talleres se celebraron en México (en septiembre de 2009), Colombia (octubre de 2009) y Ecuador (noviembre 2008). Estos talleres recibieron apoyo de los Ministerios de Salud y OPS locales. Informaciones en detalle se encuentran con la (re)lectura del capítulo 7, "Participación de los pacientes en las estrategias de seguridad".

Red Internacional de Enfermería y Seguridad del Paciente (RIENSEP)

Por iniciativa y con el liderazgo de la Organización Panamericana de la Salud, se llevó a cabo una primera actividad internacional conjunta que permitió la movilización de enfermeras a fin de crear la Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes (RIENSEP); sucedió durante el evento de la Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería realizada en Concepción, Chile (en el año 2005) y contó con el apoyo de la Escuela de Enfermería y Estudios de Salud de la Universidad de Miami. En esa primera actividad, participaron las enfermeras Silvina Malvárez (OPS/OMS), Nilda Peragallo (Estados Unidos de América), Rosa Amarilis Zárate Grajales (México), Silvia Helena De Bortoli Cassiani (Brasil), Luz Angélica Muñoz (Chile), Carmen Falconí Morales (Ecuador), Patricia Fabiana Gómez y María Cristina Cometto (Argentina).

Luego, durante el X Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería, llevado a cabo en Buenos Aires en 2006, se creó la Red de Enfermería y Seguridad de los Pacientes (RIENSP) basándose en las siguientes premisas:

- a) Es un compromiso de los enfermeros encontrar estrategias para el alcance de las metas para el millenium.(27)
- b) El escenario global acerca de la seguridad del paciente requiere que los enfermeros contribuyan para modificarlo.
- c) La OPS/OMS reconoce que todas las instituciones son corresponsables por la cultura de seguridad del paciente y de condiciones seguras para el paciente en el contexto de su atención.
- d) Los enfermeros reconocen que la articulación entre diferentes liderazgos, instituciones y países facilitará la práctica de la disciplina de enfermería para la seguridad del paciente.

La licenciada María Cristina Cometto (profesora titular de la Universidad de Córdoba, Argentina) fue electa coordinadora de la Red. Como punto focal ante la Alianza Mundial participó la licenciada Rosa Amarilis Zárate Grajales (profesora de la Escuela de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México). Ellas tienen a su cargo coordinar la dinamización, comunicación y desarrollo de las actividades vinculadas con la red.

La misión de la Red es promover el diseño y la difusión de la cultura de seguridad del paciente mediante la articulación de liderazgos de enfermería con el compromiso de producir, compartir y difundir el conocimiento.

Lo anterior es una de las razones por las que la Red Internacional de Enfermería y Seguridad de los Pacientes (RIENSEP), conjuntamente con la Red de Promoción para el Desarrollo de Enfermería (Repensul) y el apoyo de la OPS/OMS, realizaron la V Reunión de Expertos en Enfermería y Seguridad de los Pacientes, en Córdoba, Argentina, los días 26 y 27 de mayo de 2008. En dicha reunión estuvieron presentes: María Cristina Cometto y Patricia Fabiana Gómez (Universidad de Córdoba, Argentina), Marta Lenise do Prado y Grace Teresinha Marcon Dal Sasso (Universidad Federal de Santa Catarina-UFSC), Maria de Lourdes de Souza (Repensul) y Silvia Helena Del Boscoli Cassiani (Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto-EENRP-USP, Brasil), Carmen Falconí Morales (Pontificia Universidad Católica de Ecuador) y Luz Angélica Muñoz (Universidad Andrés Bello, Chile) con la finalidad de:

- Informar del avance de los países en la producción de investigaciones en el ámbito de la seguridad de los pacientes.
- Afianzar el grupo de editores del libro sobre enfermería y seguridad de los pacientes.
- Socializar, discutir y acordar los lineamientos de la publicación científica.
- Elaborar el calendario de actividades para lograr su difusión en el XI Coloquio Iberoamericano de Investigación en Enfermería (2008) que se realizó en Ecuador.

Asimismo, se analizó el diseño del libro a ser editado por el PALTEX OPS/OMS, se sugirieron contenidos y autores y un cronograma de ejecución cuyas responsables serían la doctora Maria de Lourdes de Souza (Repensul- UFSC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil) y la Dra. Silvina Malvárez de la OPS/OMS. A su vez, se decidió que el libro tendría como editores a María Cristina Cometto y Patricia Fabiana Gómez (UNC, Argentina), Grace Teresinha Marcon Dal Sasso (UFSC, Brasil), Rosa Amarilis Zárate Grajales (ENEO, México), Silvia Helena Del Boscoli Cassiani (EERP, Brasil) y Carmen Falconí Morales (PUCE, Ecuador).

El libro *Enfermería y seguridad de los pacientes* representa un esfuerzo creativo resultante de la articulación entre instituciones y profesionales, con el objetivo de:

- Contribuir a fortalecer la imagen social de la enfermería.
- Aproximar talentos y movilizar competencias.
- Sistematizar la producción de conocimientos acerca de seguridad de los pacientes.
- Contribuir a fortalecer la expansión del acervo de libros didácticos del PALTEX.
- Apoyar iniciativas de redes temáticas.
- Movilizar el trabajo de cooperación entre países.
- Editar un libro como una oportunidad de superación de límites.
- Ofrecer a los profesionales de la salud, especialmente a los enfermeros, un escenario sobre seguridad del paciente y sus aspectos conceptuales y normativos, con la idea de que el conocimiento producido sirva para cumplir

el compromiso social definido por Florence Nighthale en el sentido de que ningún hospital (por consiguiente, el cuidado de enfermería) debe causar daños a los pacientes.

De ese modo, la red temática promueve la difusión de la información y de los conocimientos producidos por la enfermería, así como el acceso y transferencia de los conocimientos a la asistencia, de modo de promover la seguridad de los pacientes; además, moviliza a la enfermería en pos de la innovación científica y tecnológica en el contexto de la salud y tiene el compromiso de promover que la educación, la investigación y la asistencia de contribuyan a prevenir daños a los pacientes, a evitar los errores, registrarlos y analizarlos y a definir, implementar y evaluar políticas públicas para la seguridad de los pacientes.

La Red demuestra públicamente medidas para la seguridad del paciente, promueve la alianza entre instituciones y busca las estrategias para viabilizar el desarrollo de investigaciones, la construcción e innovación de tecnologías y el intercambio entre profesionales, instituciones y países. Esto promueve la cultura de seguridad y la expansión de las contribuciones de la enfermería para esta necesidad social. Por tanto, valora y estimula la colaboración entre los pacientes, las familias, los profesionales de la salud, los gestores y los representantes políticos. A su vez, las redes temáticas sobre seguridad de los pacientes promueven la educación e investigación en enfermería, entre otras, para:

- Diagnosticar y comprender la magnitud del problema llamado “seguridad del paciente”, su trascendencia y su vulnerabilidad.
- Definir prioridades de investigación y innovación de modo que intervenga en el problema de la falta de seguridad del paciente.
- Favorecer la formación de más redes para investigar e intervenir los determinantes que generan condiciones inseguras a los pacientes, en el contexto de las instituciones de salud.
- Difundir el conocimiento y las tecnologías que puedan subsidiar la toma de decisiones y la construcción de políticas que garanticen las condiciones de seguridad del paciente.
- Contribuir al continuo reconocimiento de la condición estratégica de la enfermería para la seguridad de los pacientes, considerando que este servicio es provisto a los usuarios y sus familias en todas las unidades de salud, durante las 24 horas del día los 365 días del año, ya sea en contextos de paz o de guerra.

Conclusión

La iniciativa de la OPS en la persona de la doctora Silvina Malvárez para la creación de la RIENSEP y del PALTEX para la producción de este libro así como la participación conjunta de la Repensul en el mismo sentido movilizaron conexiones entre Oceanía (Australia), América del Norte (los Estados Unidos), Sudamérica (Argentina, Brasil, Chile, Ecuador y Perú), Centroamérica (México) y Europa (España).

En la edición del libro participaron cerca de 70 profesionales (educadores, físicos, farmacéuticos, licenciados en enfermería y médicos de diversas especialidades), nueve redes y seis centros colaboradores de la OPS/OMS.

Este libro es producto de la solidaridad entre profesionales que reconocen la necesidad de construir una cultura de seguridad de los pacientes y que saben que ninguna persona, profesional o institución es capaz de influir de modo aislado en las condiciones de falta de "seguridad en los servicios de salud" del mundo.

Referencias

1. Nigthingale, F. *Notas sobre enfermería: qué es y qué no es*, Barcelona: Salvat, 1990.
2. Nigthingale, F. *Notes on nursing: what it is and what is not*, Nueva York: Appletton and Company, 1860.
3. Malvárez, S. "El reto de cuidar en un mundo globalizado". *Contexto Enferm*, julio-septiembre de . 2007, 16(3):520-530.
4. Marriner-Tommey A, Raile Alligood M. *Modelos y teorías en enfermería*. 4a. ed. Madrid, España: Elsevier Science, 2003.
5. Cometto MC, Piovani M, Gómez PF. Aportes de los Coloquios Panamericanos a la Investigación en Enfermería: periodo 2000-2006. *Texto Contexto Enferm*. 2008 Out-Dez,17(4):720-726.
6. Souza ML, Sartor VVB, Prado ML. Subsídios para uma ética da responsabilidade em Enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, enero-marzo de 2005,14(1):75-81.
7. Souza ML, Sartor VVB, Padilha MICS, Prado ML. O Cuidado em Enfermagem: uma aproximação teórica. *Texto Contexto Enferm.*, abril-junio de 2005,14(2):266-270.
8. Prado ML, Backes VMS, Santana ME, Souza ML. Políticas públicas na formação em saúde: contribuição da enfermagem para superação das desigualdades regionais brasileiras. *Texto Contexto Enferm.*, julio-septiembre de 2007,16(3):531-535.
9. Ailinger RL, Najera RM, Castrillón MC, Manfredi M. Nursing Research in Latin America: 1988-1998. *Rev Latino-Am Enfermagem*, noviembre-diciembre de 2005 [citado El 13 de noviembre de 2010;13(6):925-928. Disponible en: [<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n6/v13n6a02.pdf>]
10. Vincent C. *Segurança do paciente: orientações para evitar eventos adversos*. São Caetano do Sul (SP): Yendis, 2009.
11. Kapadia FN, Bajan KB, Raje KV. Airway accidents in intubated intensive care unit patients: an epidemiological study. *Crit Care Med*. Marzo de 2000;28(3):659-664.
12. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamilton JD. The Quality in Australia Health Care Study. *Med J Aust*. Noviembre 6 de 1995;163(9): 458-471.

13. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, Editores. To err is human: building a safer health system. Washington, D.C.: National Academy Press, 2000.
14. Nascimento NB, Travassos CMR. O erro médico e a violação às normas e prescrições em saúde: uma discussão teórica na área de segurança do paciente. *Physis [Revista en la Internet]*. 2010 [citado el 13 de noviembre de 2010],20(2):625-651. Disponible en: [<http://www.scielo.br/pdf/physis/v20n2/a16v20n2.pdf>]
15. Sánchez González MA, Souza ML, Cruz Junior JB, Bub MBC, Cunha Neto LB. “Ética en la investigación en enfermería” en Prado ML, Souza ML, Carraro TE, Organizadores. *Investigación cualitativa en enfermería: contexto y bases conceptuales*. Washington D.C.: OPS/OMS, 2008. (Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000, núm. 9),pp. 69-86.
16. Dal Sasso GTM, Barbosa SF, Souza ML. “Alertas automáticos gerados por computador para melhorar a Segurança do Paciente na Unidade de Cuidado Intensivo” en XI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería: Anais; noviembre 10-13 de 2008, Quito, Ecuador: ALADEFE y ESEDEFE, 2008.
17. International Council of Nurses (ICN) [Internet]. Geneva: ICN; 2002 [Citado el 10 de marzo de 2011]. Patient safety: position statement. Disponible en: [<http://www.icn.ch/publications/position-statements>]
18. Ferreira ABH. *Novo Dicionário da Língua portuguesa*, 2a. ed., Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1986, Rede, p. 1200.
19. Souza ML, Prado ML, Dal Sasso GTM, Martins CR, Monticelli M. La innovación tecnológica y cuidado de enfermería. *Temperamentvm*. 2010 [Citado el 10 de marzo de 2011],11:172. Disponible en: [<http://www.index-f.com/temperamentum/tn11/t7172.php>]
20. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. *Ciênc Saúde coletiva [revista en internet]*, agosto de 2010 [Citado el 10 de marzo de 2011],15(5):2297-2305. Disponible en: [<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a05.pdf>]
21. González Machin D, Chagas L. Introducción: aspectos conceptuales. In: Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). *Gestión de redes en la OPS/OMS Brasil: conceptos, práctica y lecciones aprendidas*. Brasília (BR): OPS/OMS,2008. (Sección 1), pp. 19-25.
22. Glueck M. *Work the Net: a management guide for Formal Network*. Nova Delhi: GTZ, 2006.
23. Souza ML, Sartor VVB, Cruz Junior JB. “Princípios e indicadores gerenciais em Serviços de Enfermagem Hospitalar” en IX Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería: Anais; 1 a 3 de noviembre de 2004. Lima, Perú: UPCH, 2004.
24. Souza ML. “Redes de Educación de Posgrado en Enfermería: la experiencia de Repensul (conferencia)” en X Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería: Anais, octubre 26-30 de 2009 . Ciudad de Panamá. Panamá: ALADEFE/UDUAL; 2009.
25. Souza ML, Adué IM. *Redes de cooperación: caminos para flexibilizar la educación. Desafíos (Rosário-Argentina)*. 2001:11-16.

26. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Gestión de redes en la OPS/OMS Brasil: conceptos, práctica y lecciones aprendidas. Brasilia (BR): OPS/OMS; 2008.
27. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) [Internet]. Los objetivos de desarrollo del milenio en las Américas. Boletín Epidemiológico, junio de 2004 [Citado el 10 de marzo de 2011],25(2):1-16. Disponible en: [http://www.paho.org/spanish/dd/ais/be_v25n2-mdgs.htm]