

SEGURIDAD CLÍNICA EN EL PACIENTE QUIRÚRGICO

Pilar Hilarión Madariaga. Instituto Universitario Avedis Donabedian - UAB.

7ª Congreso Nacional de Enfermería Quirúrgica. Valencia, Marzo 2010.

Objetivos

- Identificar los aspectos implicados en la mejora de la seguridad del paciente.
- Presentar los mecanismos de producción de los eventos adversos e identificación de los problemas de seguridad del paciente quirúrgico
- Describir la magnitud del problema de la seguridad de los pacientes, en cuanto a frecuencia, impacto y capacidad de prevención.
- Presentar los distintos tipos de enfoques en el análisis de riesgos y estudio de los casos centinela
- Identificar los incidentes críticos más comunes en anestesia.
- Identificar estrategias que ayuden a mejorar la seguridad del paciente quirúrgico
- Papel de enfermería en la mejora de la seguridad del paciente.

Presentación

La seguridad de los pacientes es una de las dimensiones de la calidad de la asistencia sanitaria. La preocupación por la seguridad de los pacientes no es nueva. Desde tiempos inmemoriales, los profesionales que atienden las personas con necesidades de salud han manifestado la importancia de no producir daños a los pacientes.

A partir del informe del Institut of Medicine (IOM) *To err is human*, publicado el año 1999 ¹, se ha producido un cambio importante en la priorización de los temas de seguridad. Diversos estudios realizados han revelado el gran impacto en la morbilidad y mortalidad de los eventos adversos. Para los profesionales de enfermería, el tema de la seguridad de los pacientes es un tema clave, en el cual tenemos un papel fundamental al estar al lado del paciente.

¹ Institute of Medicine [documento en internet]. Washington; To Err is Human: Building a Safer Health System; 1999 [consultada el 5 de septiembre de 2008]. Disponible en: <http://www.iom.edu/Object.File/Master/4/117/ToErr-8pager.pdf>

El concepto moderno de seguridad clínica implica un cambio de enfoque del planteamiento de los errores. Se propone pasar de un modelo centrado en la culpabilización del profesional a uno centrado en el sistema de trabajo, donde la premisa es que los errores son esperables y éstos se visualizan como consecuencias y no como causas.

Pero a pesar de que errar es humano, el sistema sanitario está pensado para que los profesionales lo hagan bien a la primera. Así pues, es un sistema que facilita la aparición del error y del incidente .

La práctica de la enfermería ha cambiado. Los avances tecnológicos han permitido la introducción de la alta tecnología en las áreas quirúrgicas; este hecho supone un riesgo y no siempre detectable. Por otro lado, hay que tener en cuenta los nuevos fármacos, productos y equipamientos, también el hecho que los pacientes quirúrgicos cada vez tienen una media de edad más alta y usualmente son más frágiles. Finalmente, cabe considerar la presión asistencial existente y el grado de formación de los profesionales en el área quirúrgica, así como las actividades de ‘coaching’ y ‘mentoring’ a los nuevos profesionales y la gestión de competencias específicas teniendo en cuenta la experiencia y conocimientos del área quirúrgica.

Es importante tener en cuenta que los esfuerzos en mejorar la seguridad clínica están orientados a incrementar la probabilidad que el paciente, en el su contacto con la asistencia sanitaria, esté exento de posibles daños derivados de la atención que se le presta. Estos daños/lesiones potenciales, en una gran proporción, se relacionan con sistemas pobremente diseñados y con problemas sistémicos que hacen que los modelos de producción de error puedan tener su origen en fuentes comunes.

En el sector sanitario hay ejemplos de mejoras importantes en cuestión de seguridad. Un buen ejemplo es la anestesiología, área en la que profesionales e industria han colaborado para incrementar significativamente la seguridad en la mesa de operaciones.

Entre las estrategias de seguridad, promovidas conjuntamente por la OMS y la JCI, está el trabajar en los medicamentos de aspecto o nombre parecidos, la identificación de pacientes, la comunicación durante el traspaso de pacientes, la realización del procedimiento correspondiente en el lugar del cuerpo correcto, el control de las soluciones concentradas de electrolitos, asegurar la precisión de la medicación en las transiciones asistenciales, evitar los errores de conexión de catéteres y tubos, la forma como se utilizan las

jeringuillas y la mejora de la higiene de las manos para prevenir las infecciones asociadas a la atención de la salud ².

¿Por qué se producen los eventos adversos y los incidentes?

Los eventos adversos y los incidentes tienen como origen múltiples causas asociadas, entre otras, a la falta de conocimientos actualizados, inexperiencia, error de juicio, duda, fatiga, sobrecarga de trabajo, falta de concentración, falta de comunicación,... Otro de los factores claves a tener en cuenta es como se planifica el procedimiento, la falta de familiaridad con control de los equipos, la restricción visual del campo, las prisas, la distracción y/o falta de atención asociada a diferentes factores.

Enfoques en el análisis de riesgos y estudio de los casos centinela

Para el análisis de riesgos, una de las metodologías más utilizadas es el AMFE - Análisis Modal de Fallos y Efectos. Éste es un método prospectivo y sistemático para la identificación y prevención de problemas de los procesos antes de que ocurran. Se utiliza para prevenir eventos adversos antes de que ocurran en los procesos que se diseñan nuevos o en los ya preexistentes. Contribuye a incrementar la cultura de seguridad, haciendo reflexionar sobre la minimización de riesgos.

La metodología de análisis de caso centinela, es un método de análisis causal y de factores relacionados cuando se produce un acontecimiento inesperado que tiene como resultado la muerte o una lesión física o psicológica grave (o el riesgo de que se produzca). Su utilización está especialmente justificada cuando las consecuencias del evento han sido graves o han tenido el potencial de ser graves. El análisis progresa desde las causas específicas en los procesos clínicos a las causas comunes en los procesos organizativos; fruto de este análisis se identifican los cambios necesarios en los procesos que mejorarán el nivel de la práctica y reducirán el riesgo de un determinado evento centinela.

¿Qué nos puede hacer pensar que hay un problema de seguridad del paciente quirúrgico y/o sometido a una anestesia?

EL IHI - *Institute for Healthcare Improvement* - ha definido una serie de marcadores o variables que pueden ayudar a identificar si existe un evento adverso en el área quirúrgica ³:

² Organización Mundial de la Salud [documento en internet]. Ginebra; Soluciones para la seguridad del paciente; 2007 [consultada el 2 de septiembre de 2008]. Disponible en: <http://www.ccforspatientsafety.org/fpdf/ICPS/PatientSolutionsSPANISH.pdf>

- Reintervención quirúrgica
- Cambio en el procedimiento
- Ingreso del paciente en curas intensivas
- Intubación y/o reintubación del paciente en reanimación postquirúrgica
- Rayos X intraoperatorio o post anestesia no previstos inicialmente
- Muerte intra y/o postoperatoria
- Ventilación mecánica superior a 24 horas después de IQ
- Administración intraoperatoria de Epinephrina, Norepinephrina, Naloxona y/o Flumazenilo
- Incremento mayor a 0.5 Nanogram/ml de los nivel de troponina post-operatorios
- Cambio de anestesia durante la cirugía
- Petición de valoración del paciente cuando se encuentra en reanimación postquirúrgica
- Aparición de cualquier complicación post-operatoria
- Resultados de Patología normales o resultados de muestras no especificados en el diagnostico inicial
- Inserción de catéter arterial o línea venosa central durante la intervención quirúrgica
- Tiempo operatorio superior a las 6 horas
- Remoción, lesión o reparación de un órgano durante el procedimiento quirúrgico y no previsto en el plan inicial de cirugía

¿Cuál es el impacto de los eventos adversos quirúrgicos?

A nivel estatal, la incidencia de eventos adversos del estudio ENEAS es del 9,3% (8.6-10.9) y en un estudio de ámbito catalán confirma una incidencia del 7,38% (6.64-8.12). ⁴

Los eventos adversos más frecuentes son los quirúrgicos; en el estudio ENEAS en Cataluña las complicaciones quirúrgicas corresponden a un 22,8%. De éstas, un 16% causaron discapacidad permanente del paciente y en un 42% prolongaron su estancia en el hospital.

³ Institute for Health Care Improvement [documento en internet]. Cambridge; Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events; 2007 [consultada el 5 de septiembre de 2008]. Disponible en: <http://www.ihc.org/NR/rdonlyres/B277159C-60D4-4EFD-BF2A-B9FB62CAAA4A/0/IHIGlobalTriggerToolWhitePaper2007.pdf>

⁴ Sistema Nacional de Salud. [documento en Internet]. Madrid; Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005; [consultada el 8 de septiembre de 2008]. Disponible en: <http://www.safetypatient.com/antecedentes.html>

Considerando la preventibilidad de los eventos adversos del estudio ENEAS (42,6%), un 56,6% de los eventos estaban relacionados con la infección nosocomial, un 31,7% con el procedimiento y un 34,8% con errores de medicación.

Respecto a las **infecciones**, la quirúrgica ocupa el primer lugar (7,63%), y el segundo lo ocupa la del tracto urinario (6,87%).

Entre los principales **eventos centinela** notificados a la *Joint Commission For Accreditation Health Care Organizations*, entre 1995 y junio de 2008, hay 5.208. El 13.3% de los casos notificados (691 casos) hacen referencia al lugar erróneo de la cirugía, seguidos por las complicaciones quirúrgicas y postoperatorias con el 11,5% de los casos, el error de medicación (9%) y, entre otros relacionados con la atención quirúrgica, se encuentra la infección relacionada con el evento, la retención de cuerpos extraños, el error de transfusión, el error relacionado con el equipamiento, la utilización de la ventilación mecánica y la presencia de fuego en el área quirúrgica. Finalmente, cabe destacar que la notificación de eventos centinela relacionados con la anestesia es del 1.6% del total de los notificados ⁵. Hay que tener en cuenta que estos datos corresponden a eventos notificados y no propiamente dicho a un estudio de prevalencia epidemiológica.

Entre las **evidencias científicas** existentes en enfermería para la mejora de la seguridad del paciente, la AHRQ - *Agency for Healthcare Research and Quality*- contempla entre de otras ⁶:

- Profilaxis del tromboembolismo pulmonar en pacientes de riesgo
- La utilización máxima de barreras para la prevención de la infección de los catéteres venosos centrales
- La profilaxis antibiótica
- La continua aspiración subglótica de secreciones en pacientes intubados
- La prevención de lesiones por presión en el paciente quirúrgico
- La gestión del paciente que toma anticoagulantes

⁵ The Joint Commission. [documento en Internet]. Oakbrook Terrace; Sentinel Event Statistics: As of June 30, 2008; [consultada el 3 de septiembre de 2008]. Disponible en: http://www.jointcommission.org/NR/rdonlyres/241CD6F3-6EF0-4E9C-90AD-7FEAE5EDCEA5/0/SE_Stats_06_08.pdf

⁶ Agency for Healthcare Research and Quality. [documento en internet]. Rockville; Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses, 2008; [consultada el 8 de septiembre de 2008]. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/qual/nurseshdbk/nurseshdbk.pdf>

Vincent, presenta los **incidentes críticos más comunes de anestesia**, remarcando:⁷

1. problemas con el sistema de ventilación y de anestesia del paciente por desconexión, conexión errónea y/o fugas.
2. problemas con la administración de medicación: sobredosis, infradosis y medicación equivocada.
3. problemas con la intubación y el control de la vía aérea tales como intubación fallida, intubación esofágica o endobronquial, extubación accidental o prematura y aspiración del paciente.
4. problemas con el equipamiento, siendo más comunes los laringoscopios, las bombas y dispositivos intravenosos, las válvulas del sistema ventilación y los aparatos de monitorage del paciente.

Cuando se habla de seguridad en la práctica de enfermería en anestesia, cabe tener en cuenta los cambios demográficos de la población y de la accesibilidad a nuevos procedimientos de riesgo. Tal y como se indica en el estudio de ANESCAT del 2003 ⁸, se desprende la importancia de tener cuidado con la anestesia en edades extremas, población infantil y población mayor, dado que son un colectivo vulnerable y se deben extremar las precauciones. Por otro lado, está la mayor accesibilidad de pacientes con riesgo ASA elevado a procedimientos anestésicos, y su implicación en la práctica de enfermería.

En el informe del 2007 de la *National Patient Safety Agency* sobre la **atención segura de los pacientes agudos**, se recomienda potenciar un mejor reconocimiento de los pacientes de riesgo y/o frágiles, el apropiado monitoraje del paciente y límite de alarmas, la adecuada interpretación de los hallazgos clínicos de los pacientes, el entrenamiento en reanimación cardiopulmonar y soporte vital, asegurar la adecuación de los medicamentos y del equipamiento disponible y la mejora de la comunicación entre los miembros del equipo, siendo ésta probablemente la principal causa asociada a la producción y prevención de errores que llegan al paciente. En este informe se constata que un 36% de los eventos notificados corresponden a pacientes quirúrgicos, identificando dos temas clave relacionados: la no detección oportuna del deterioro del paciente y los problemas relacionados con la adecuada reanimación cardiopulmonar.

En el informe de junio de 2008 de la *National Patient Safety Agency* se pone de manifiesto que otro de los problemas son los **errores de medicación**,

⁷ Vincent, Ch. Clinical risk management. Enhancing patient safety. British Medical Journal, London. 2001.

⁸ Sabaté S, Canet J, Muñoz S, Castillo J, Lucas M, Mayoral V. Estudio epidemiológico de la actividad anestesiológica en Cataluña: ANESCAT 2003. Med. Clin. Vol. 126. Núm. Supl.2, Edicions Doyma. Barcelona, 2006.

especialmente los vinculados a la administración de opiáceos, ocupando el primer lugar la morfina y el segundo el fentanilo; suman entre los dos el 67% de los 4.407 errores notificados hasta junio de 2008 ⁹.

La cirugía en el lugar incorrecto es un problema relevante en el ámbito de la seguridad de los pacientes. La causa no solamente se deriva de que las consecuencias puedan ser graves, sino que además tiene un gran impacto personal, social y legal. Los problemas más frecuentes de cirugía en el lugar erróneo se producen en extremidades inferiores o cirugía de columna.

Entre los factores de riesgo más importantes porque se produce un error en el lugar de la cirugía, se identifican los siguientes:

- Casos de emergencia.
- Múltiples cirujanos para un caso.
- Realización de múltiples cirugías para el mismo equipo quirúrgico durante un único tiempo de permanencia en el quirófano.
- Restricciones de tiempo inusuales para iniciar o acabar una intervención quirúrgica.
- Utilización de equipamiento o quirófano no habitual.
- Características inusuales de los pacientes o del lugar de cirugía (obesidad mórbida o deformidades físicas).
- Falta de comunicación entre profesionales.

Entre las metas de seguridad clínica de los pacientes de la *Joint Commission*, se incluye la eliminación de cirugías en lugares equivocados. El Protocolo Universal exige la realización de tres pasos: la identificación preoperatoria propia del paciente por los tres miembros del equipo (cirujano, anestesista y enfermero), marcaje del lugar operativo i, finalmente, una pausa justo antes de la cirugía o procedimiento.

“Una cirugía Segura Salva Vidas” es una iniciativa de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, y forma parte de la estrategia de la Organización Mundial de la salud para reducir el número de muertes quirúrgicas en el mundo. Contribuye a mejorar la seguridad del paciente, incluyendo prácticas seguras durante el acto anestésico, la prevención de la infección quirúrgica evitable y la mejora de la comunicación entre los miembros del equipo.

⁹ National Patient Safety Agency. [documento en internet]. London; Reducing Dosing Errors with Opioid Medicines, 2007; [consultada el 5 de septiembre de 2008]. Disponible en: <http://www.npsa.nhs.uk/nrls/alerts-and-directives/rapidrr/reducing-dosing-errors-with-opioid-medicines/>

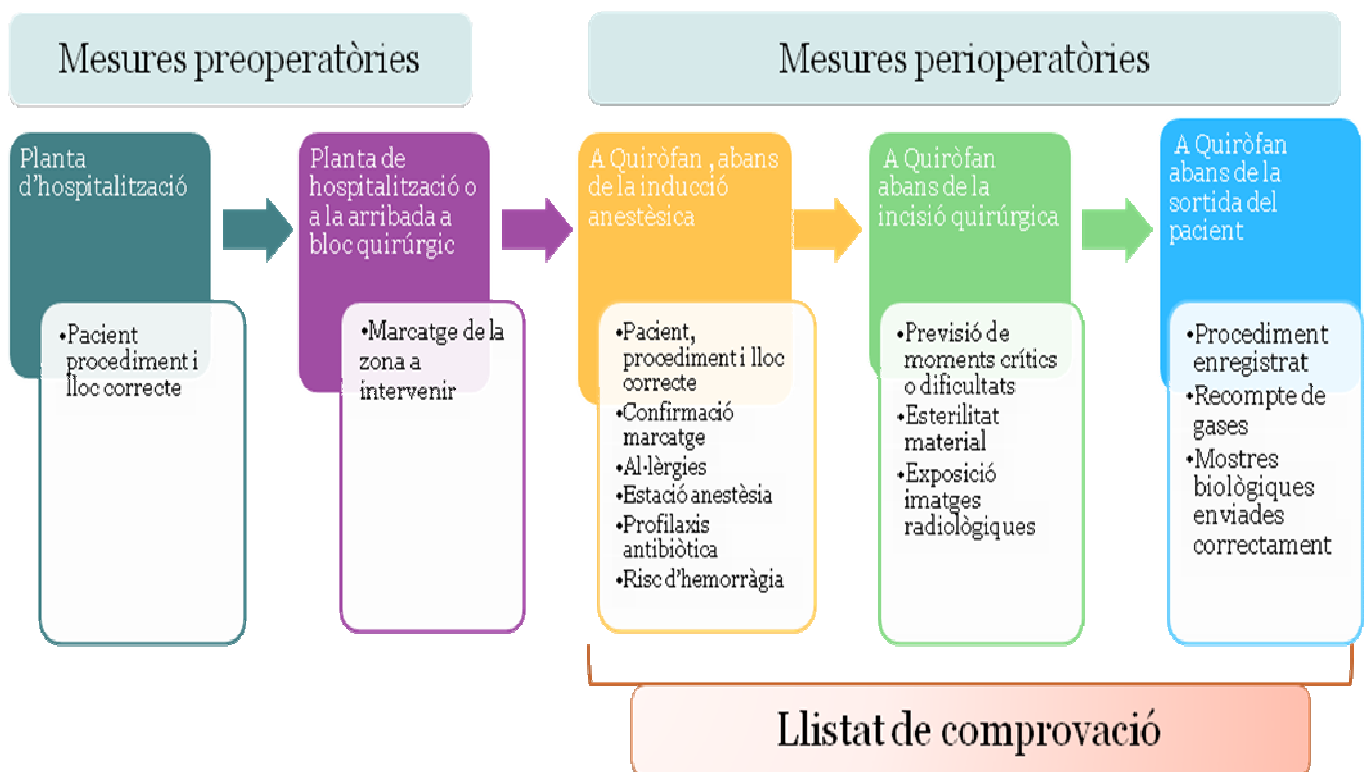
Entre los aspectos más destacados en seguridad del paciente quirúrgico se incluyen los 4 elementos clave a desarrollar desde el área de hospitalización hasta la salida de bloque quirúrgico. En primer lugar, la realización de un checklist preoperatorio por parte de enfermería en el que se comprueban sistemáticamente la última vez que ha comido el paciente, prótesis, la identificación del paciente con el celador antes del traslado a bloque quirúrgico..., y también, siguiendo las recomendaciones de la OMS en este sentido, antes de iniciar una intervención quirúrgica, **el equipo quirúrgico formado por cirujano, anestesiólogo y enfermera comprobarán a través del 'checklist' diseñado para ser implementado en el bloque quirúrgico en 3 momentos (antes de la inducción anestésica, antes de la incisión quirúrgica y a la salida de quirófano) las medidas preventivas de incidentes perioperatorios que se han considerado prioritarios.**

El protocolo y el listado de comprobación pretenden fomentar una cultura de **trabajo en equipo**, promoviendo la **COMPROVACIÓN SISTEMÁTICA** de la realización correcta de las siguientes medidas:

1. Realización de la cirugía en el **PACIENTE, PROCEDIMIENTO Y LUGAR CORRECTO.**
2. Fomentar la **SEÑALIZACIÓN** de la zona a intervenir para prevenir errores de lateralidad/nivel. Promoviendo que la señalización sea realizada por el cirujano que esté presente en la intervención.
3. Aplicación de métodos conocidos para prevenir eventos relacionados con la **ANESTÉSIA.**
4. Reconocimiento y preparación efectiva de los pacientes con **RIESGO DE HEMORRÀGIA.**
5. Detección y prevención de **REACCIONES ALÈRGICAS** antes de la inducción anestésica.
6. Aplicación de una correcta **PROFILAXIS ANTIBIÒTICA.**
7. Fomentar la **COMUNICACIÓN EFECTIVA Y INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN RELEVANTE** entre miembros del equipo (enfermera, cirujano y anestesiólogo) para maximizar la seguridad en las prácticas quirúrgicas.
8. Asegurar el correcto **POSICIONAMIENTO** del paciente en la mesa quirúrgica

9. Asegurar la **ESTERILITZACIÓ** del material y equipamiento
10. Asegurar el **ENVIO DE MUESTRAS** correctamente identificadas.
11. Asegurar la seguridad en el **RECuento DE GASAS, MATERIAL E INSTRUMENTACIÓ**.

De forma resumida, las principales acciones en cada etapa son las siguientes:



¿Cuál es el papel de enfermería?

- Participar en la evaluación de la seguridad y calidad de la atención en la práctica.
- Contribuir a mejorar la comunicación con los pacientes y con el resto de profesionales de atención de salud.
- Trabajar conjuntamente con el equipo asistencial para informar a los pacientes de los posibles riesgos.
- Trabajar para mejorar los sistemas relacionados con la práctica profesional.

- Participar en los sistemas de notificación y aprender de los propios errores, para la mejora de la seguridad clínica.

Finalmente, conviene reflexionar sobre el hecho que, tal y como reconoce el Consejo Internacional de Enfermería (CIE)¹⁰, para aumentar la seguridad de los pacientes se precisa incidir en los procesos de gestión del personal de enfermería, la formación y la retención de los profesionales. Un modelo de trabajo en equipo de anestesiología incluyendo la participación experta de enfermería aumenta la seguridad de los pacientes. Es necesario también mejorar la seguridad del entorno y de los equipos, así como considerar la gestión del riesgo, el control de las infecciones y el uso seguro de los medicamentos.

Existen importantes oportunidades y retos para mejorar la seguridad y la calidad de la atención de enfermería en el área quirúrgica y de reanimación postoperatoria; implican un rediseño de la manera de trabajar en las unidades quirúrgicas, pasando a un modelo que sea consciente de que los errores son esperables, como causa de la intervención y en el que los profesionales debemos estar preparados para abordar la mejora de la seguridad de los pacientes, a la hora que replanteamos nuestra manera de trabajar.

¹⁰ International Council of Nurses. [página en internet]. Ginebra; Los profesionales de salud piden prioridad para la seguridad del paciente, 2002; [consultada el 8 de septiembre de 2008]. Disponible en: http://www.icn.ch/matters_ptsafetysp.htm