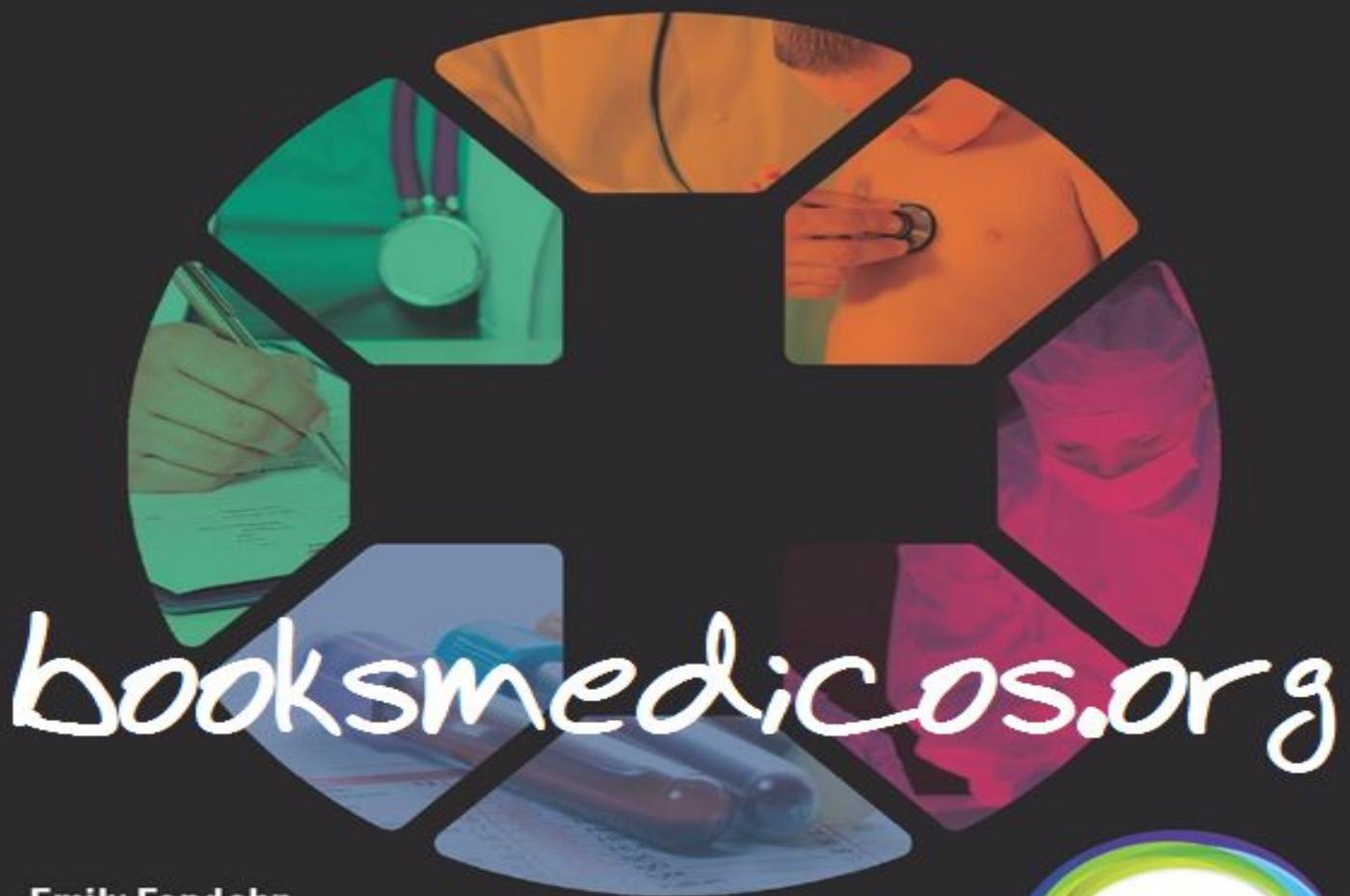


Manual Washington[®] de calidad en la atención y seguridad del paciente



Emily Fondahn
Michael Lane
Andrea Vannucci
Series Editor
Thomas M. De Fer

Washington University
School of Medicine
St. Louis, Missouri

Incluye
contenido
adicional
en línea

12

Cultura de la seguridad

Richard A. Santos y Myra Rubio

VIÑETA CLÍNICA

La Sra. M, una mujer de 56 años de edad con hipertensión, se presentó en el hospital quejándose de tener heces negras y alquitranadas. Se determinó que estaba anémica y se le ingresó para la evaluación de hemorragia gastrointestinal. Fue trasladada a una habitación semiprivada, en la cama A, que estaba más cerca de la puerta de la habitación. El médico que la ingresó solicitó una tipificación y una evaluación, y pruebas cruzadas de dos unidades de concentrado de hemáties. La paciente observó que la cama B, más cercana a la ventana y con vistas al jardín, estaba vacía y solicitó a la enfermera que la trasladara a esta. La enfermera accedió a trasladar a la paciente de la cama A a la B. Esa noche, la unidad recibió varios pacientes nuevos que llegaron de modo simultáneo, y la enfermera de la Sra. M olvidó notificar al Servicio de admisiones que cambiara la localización de su paciente en el sistema informático de introducción de solicitudes del hospital. Además, la enfermera que atendía a la Sra. M llevaba 15 h trabajando debido a que había acordado trabajar un turno adicional de 6 h para doblar sus honorarios. Mientras tanto, los transportadores de una nueva paciente con demencia llegaron a la planta y asumieron que la cama vacía A era para ella. Durante la noche, el técnico de atención al paciente le extrajo sangre a la paciente equivocada de la cama A, que aún estaba asignada a la Sra. M en el ordenador. El técnico no siguió el protocolo de verificar la identificación de la paciente antes de extraerle sangre. Esa misma noche, la enfermera de la Sra. M se dio cuenta de que había olvidado notificar a Admisiones el cambio de camas y llamó al servicio para corregir la asignación de las pacientes. La enfermera de la Sra. M procedió con la transfusión sanguínea, cuyas

pruebas, por desgracia, habían sido cruzadas con las de la otra paciente. La Sra. M tuvo una grave reacción a la transfusión y requirió tratamiento posterior en una unidad de cuidados intensivos.

- ¿Cómo debemos abordar este evento adverso en una cultura de seguridad?
- ¿Cómo puede evaluarse la cultura de seguridad del paciente en esta unidad hospitalaria?
- ¿Cómo puede difundirse la información sobre este evento para evitar que en el futuro ocurran eventos similares?

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los líderes de la atención sanitaria afrontan el reto de desarrollar y apoyar una infraestructura basada en una cultura de seguridad en el ámbito de los cuidados intensivos. En 1983, Uttal definió los fundamentos de la cultura de la seguridad como «valores (qué es importante) y creencias (cómo funcionan las cosas) compartidos que interaccionan con las estructuras y sistemas de control de la organización para producir normas de conducta (cómo se hacen las cosas aquí)».¹ La cultura de la seguridad en la atención sanitaria de las unidades de cuidados intensivos se ha descrito, desde entonces, como «las normas, las prácticas, los valores y las creencias de las personas que trabajan en una unidad, un departamento, un hospital o un sistema hospitalario determinados».^{2,3} Según James Reason, conocido por su obra sobre el error humano, «las culturas de la seguridad evolucionan de manera paulatina en respuesta a las condiciones locales, los eventos pasados, el carácter del liderazgo y el estado de ánimo de los trabajadores».⁴ El posicionamiento estratégico de estos factores, con el fin de establecer una cultura de la seguridad en la atención sanitaria, puede resultar un reto. Muchos han sugerido que las organizaciones necesitan establecer actitudes, conductas y prácticas que arraiguen como la «nueva normalidad», estructuradas de manera que se eviten errores.⁵

El desarrollo de una cultura de la seguridad implica adquirir una visión sobre las percepciones de los trabajadores de primera línea y sobre áreas multifacéticas como el trabajo en equipo, las conductas aceptadas, la satisfacción laboral, el liderazgo, el reconocimiento del estrés, la disponibilidad de recursos, el medio de aprendizaje, los informes de errores, la retroalimentación y la comunicación en su entorno laboral.⁴ La Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) de EE.UU., la agencia federal nacional con el objetivo de mejorar la seguridad y la calidad a través de la implementación de la investigación y la práctica, ha identificado cuatro características clave en la cultura de la seguridad del paciente en la atención sanitaria. Estas características incluyen el reconocimiento de actividades de alto riesgo para obtener operaciones fiables, la existencia de entornos libres de culpa por informar de errores o

cuasi errores, la práctica colaborativa para identificar soluciones a los problemas de seguridad, y poseer el compromiso de la dirección para abordar las preocupaciones sobre la seguridad del paciente.⁵ La AHRQ ha definido la cultura de la seguridad de una organización como «el producto de valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta individuales o grupales que determinan el compromiso, y el estilo y eficiencia de una organización en la gestión sanitaria y de la seguridad».⁶

Una cultura de la seguridad débil se ejemplifica por trabajadores sanitarios que no se comunican; que no utilizan las políticas, los procedimientos y las herramientas de seguridad, y que evitan informar sobre sus errores debido a un fenómeno de «culpa y vergüenza».³ Las instituciones con culturas sólidas de atención sanitaria y seguridad cuentan con trabajadores de la atención sanitaria altamente fiables y comprometidos, quienes se comunican con eficacia, tienen una fuerte percepción del trabajo en equipo y reaccionan frente a los errores haciendo uso de los sistemas de informes y del análisis de las causas raíz, lo que fomenta un entorno de continuo aprendizaje de los errores y los cuasi errores.

ESTABLECIMIENTO DE UNA «CULTURA JUSTA»

El 24 de mayo de 2001, el Dr. Lucian Leape, profesor en la Harvard School of Public Health, preparó una declaración para el Comité sanitario del Senado de EE.UU. en la que exponía que «no será posible identificar y corregir los fallos de los sistemas si se castiga a los trabajadores por cometer errores. Las industrias seguras crean un entorno no punitivo, y también prestan atención a los factores que afectan al rendimiento, como el horario y la carga de trabajo, las condiciones laborales y las relaciones de equipo; una cuestión que la atención sanitaria debe abordar».⁷ El desarrollo de una cultura de la seguridad, que aprende y mejora gracias a la identificación y el examen francos de sus propios puntos fuertes y débiles, es una prioridad en la prevención de errores en la atención sanitaria. No obstante, para ello el entorno no debe ser amenazante ni punitivo, sino estar en equilibrio con la responsabilidad personal.⁸ La cultura también debe estar comprometida con un grado de profesionalidad con códigos de conducta que impliquen respeto mutuo e integridad, y resuelvan las conductas disruptivas e inapropiadas que no conduzcan al aprendizaje ni al trabajo.⁹

Un pionero en la cultura justa, David Marx, ingeniero y fiscal de EE.UU., centra su modelo de cultura de la seguridad en el establecimiento de informes abiertos y de la responsabilidad como elementos cruciales en la mejora de los resultados de los pacientes.¹⁰ Cuando se producen errores médicos, la responsabilidad personal tiene un papel clave en el respeto de una cultura justa (para más información sobre la clasificación de la conducta humana, v. [cap. 11](#)). Según Marx, la responsabilidad de los errores puede dividirse en:

- . Error humano o inadvertido.
- . Errores debidos a la elección de conductas arriesgadas.
- . Errores debidos a conductas temerarias conscientes.

En este modelo, el error humano hace necesario un examen cuidadoso de los sistemas, los procesos, la formación y el diseño. Cuando la elección conductual desempeña un papel en los errores, es necesario analizar la gestión de los incentivos positivos y negativos, e incrementar la conciencia sobre la situación. Sin embargo, cuando se trata de una conducta temeraria consciente, deben tomarse acciones disciplinarias correctivas. Los modelos disciplinarios pueden basarse en reglas, resultados o riesgos.¹⁰ Algunos consideran que la cultura justa se ha establecido cuando una organización logra definir la delgada línea entre las conductas aceptables y las inaceptables, con un margen de seguridad psicológica cuando se informa de los errores para mejorar los sistemas y reducir el daño a los pacientes.¹¹

HERRAMIENTAS PARA EVALUAR LA CULTURA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

Medir y analizar la cultura de la seguridad del paciente en entornos de atención sanitaria tiene un papel importante porque identifica los puntos fuertes y débiles de las organizaciones en lo que a los asuntos de la seguridad del paciente se refiere. La evaluación de la cultura de la seguridad permite a las instituciones establecer un punto de referencia para los datos iniciales antes de empezar con las intervenciones, la priorización de las áreas para las iniciativas de seguridad del paciente y el control de las tendencias o cambios en este campo tras las intervenciones. Se han desarrollado diversas herramientas para ayudar a las organizaciones a medir este parámetro.

ENCUESTAS DE LA AHRQ SOBRE LA CULTURA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

En 2004, la AHRQ desarrolló una herramienta conocida como Encuesta hospitalaria sobre la cultura de la seguridad del paciente (HSOPS, por sus siglas en inglés), que exploraba 12 componentes de la cultura de la seguridad¹²:

1. Transparencia en la comunicación.
2. Retroalimentación y comunicación de errores.
3. Frecuencia de notificación de eventos.
4. Transferencias y transiciones.
5. Apoyo del personal directivo para la seguridad del paciente.
6. Respuesta no punitiva frente al error.

7. Aprendizaje organizacional; mejora continua.
8. Percepciones generales de la seguridad del paciente.
9. Dotación de personal.
10. Expectativas y acciones del supervisor o gerente para promover la seguridad.
11. Trabajo en equipo entre las unidades.
12. Trabajo en equipo en las unidades.

Para que los hospitales pudieran comparar su cultura de la seguridad del paciente con otras organizaciones, la AHRQ estableció en 2006 una base de datos de más de 382 hospitales voluntarios de EE.UU., que contenía información de más de 108 621 miembros de su personal. En 2007, la AHRQ publicó por primera vez los resultados, los cuales se actualizaron posteriormente en el informe *HSOPS Culture: 2008 Comparative Database Report (Cultura de HSOPS: informe comparativo de bases de datos de 2008)*, que incluía las respuestas de más de 519 hospitales y más de 160 176 trabajadores.¹³ Esta base de datos ha permitido a los hospitales comparar entre sí los resultados obtenidos en esta encuesta y ha posibilitado la monitorización de tendencias en la cultura de la seguridad del paciente en el tiempo y entre instituciones.

Establecer una cultura de la seguridad del paciente no es una medida exclusiva de hospitales y unidades de cuidados intensivos. Los entornos ambulatorios y los consultorios médicos también son vulnerables a los errores médicos y a los eventos adversos prevenibles.¹⁴ Crear una cultura de la seguridad en los consultorios médicos ha suscitado un amplio interés. En 2009, la AHRQ publicó la *Medical Office Survey on Patient Safety Culture (Encuesta sobre la cultura de la seguridad del paciente en consultorios médicos)*.¹⁵ De forma similar a la del HSOPS, esta encuesta examina las 13 áreas siguientes:

1. Lista de aspectos de la seguridad del paciente y de calidad.
2. Trabajo en equipo.
3. Intercambio de información con otros entornos.
4. Presión y ritmo en el trabajo.
5. Formación del personal.
6. Procesos en el consultorio y su estandarización.
7. Transparencia en la comunicación.
8. Monitorización o seguimiento de la atención al paciente.
9. Comunicación de errores.
10. Apoyo del personal directivo para la seguridad del paciente.
11. Aprendizaje organizacional.
12. Percepciones generales de la seguridad del paciente y la calidad.
13. Puntuación general sobre la calidad y la seguridad del paciente.

En 2010, la AHRQ desarrolló una base de datos de sus resultados respecto a la cultura de la seguridad del paciente en los consultorios médicos. Actualizada en 2012,

esta base de datos incluía las respuestas de 234 consultorios médicos de EE.UU. y más de 23 679 miembros del personal médico. Además de los ámbitos hospitalarios y los consultorios médicos, la AHRQ también ha desarrollado herramientas de evaluación de la cultura de la seguridad del paciente a medida para residencias de ancianos y farmacias, apoyando así el objetivo de lograr una mejora en este área en otros entornos de asistencia sanitaria.^{16,17}

CLIMAS DE SEGURIDAD DEL PACIENTE Y CUESTIONARIOS SOBRE ACTITUDES DE SEGURIDAD

Dentro de una cultura de la seguridad, existen climas únicos para la seguridad del paciente, que comprenden múltiples componentes específicos para cada unidad o área clínica. La medición de las actitudes y las creencias relevantes para los aspectos de seguridad del paciente se ha incrementado gracias al creciente interés. El Cuestionario de actitudes de seguridad (SAQ, por sus siglas en inglés), financiado por la Robert Wood Johnson Foundation y la AHRQ, fue desarrollado en 2006 por Bryan Sexton, Eric Thomas y Bob Helmreich.¹⁸ Con frecuencia las organizaciones usan modificaciones del SAQ y variaciones de las encuestas del clima de seguridad para lograr una panorámica de las percepciones de la cultura de la seguridad en áreas concretas. Se han adaptado versiones del SAQ para su uso en quirófanos, entornos intrahospitalarios, ámbitos ambulatorios y unidades de cuidados intensivos. Las modificaciones de este tipo de cuestionarios suelen estar dirigidas a temas centrales que rodean la seguridad del paciente, tales como el trabajo en equipo, el reconocimiento del estrés, la comunicación, los recursos, la disciplina, las condiciones y la satisfacción laborales, la organización y el liderazgo. A menudo, los resultados de estos cuestionarios se usan para exponer los puntos fuertes y débiles de las unidades de atención sanitaria en áreas específicas. Estas áreas, entonces, pueden ser el foco de futuras intervenciones con el fin de mejorar los climas de seguridad del paciente.

CREACIÓN DE UNA CULTURA DE LA SEGURIDAD MEDIANTE LOS INFORMES DE ERRORES

Implementación y uso de los sistemas de informes de errores

En 1999, el Institute of Medicine (IOM) pidió la implementación de sistemas de informes de errores en las organizaciones de atención sanitaria.¹⁹ En esa época, ocho estados de EE.UU. contaban con sistemas obligatorios de informes de eventos adversos ya implementados, el primero de los cuales había sido Carolina del Sur en 1976. En 1996, la

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO, ahora llamada Joint Commission) creó un sistema para la notificación voluntaria de lo que la comisión definió como *eventos centinela*. El propósito de este sistema era que las organizaciones miembro no solo informaran de los detalles del propio evento, sino también del análisis causa raíz efectuado y la intervención llevada a cabo por la organización de atención sanitaria. Otros sistemas de informes implementados en esa época incluían el programa de informes de errores de medicación (MER, por sus siglas en inglés) iniciado por el Institute for Safe Medication Practices en 1975, que compartía informes de errores de medicación con la Food and Drug Administration (FDA) y las compañías farmacéuticas. Estos sistemas de informes eran limitados en muchos aspectos. Los sistemas estatales de informes de eventos adversos y el sistema de eventos centinela de la JCAHO se centraban principalmente en eventos que conducían a daños significativos o a la muerte. Los programas como el MER examinaban los errores de medicación y es posible que no se detectaran los errores en otros aspectos del sistema de administración de atención sanitaria. Ninguno de estos sistemas intentaba resolver los eventos más comunes que no causaban daño o eran cuasi errores, los cuales, a pesar de no implicar daño al paciente, podían evidenciar mejor las vulnerabilidades del sistema de asistencia sanitaria.

El IOM describió la doble función esperada de los sistemas de informes de errores: considerar a los proveedores responsables de su desempeño y mejorar la seguridad del paciente a través del aprendizaje de los errores. Se propusieron dos niveles de sistemas de informes de errores. Se consideró que los sistemas de informes obligatorios hacían a los proveedores responsables de su desempeño, centrándose en errores que conducían a lesiones graves o a la muerte. Estos sistemas serían reglamentados por los programas estatales de regulación con potestad para investigar casos específicos y, si se consideraba apropiado, imponer penalizaciones o multas. El modelo para estos sistemas era el sistema estatal de informes obligatorios de eventos adversos que ya se había implementado. Los objetivos de este sistema eran crear un nivel de protección para los pacientes y, al hacer responsables de sus acciones a las instituciones de atención sanitaria, incentivar a tales instituciones a invertir en iniciativas de seguridad del paciente y la mejora de la calidad.

La Office of Inspector General (OIG) for Health and Human Services buscaba identificar los estados con sistemas de informes de eventos adversos y determinar cómo empleaban esta información.²⁰ En 2008, 26 estados tenían sistemas hospitalarios de informes de eventos adversos, aunque en el ínterin un 27° estado ha implementado un sistema de informes de eventos adversos. En su informe, la OIG señalaba una gran disparidad entre estados en los eventos adversos de los cuales se pedían informes. Por ejemplo, el tipo de eventos adversos que debían notificarse variaba según el nivel del daño provocado al paciente. Todos los estados consideraban que, por lo menos, un evento adverso que condujera a la muerte del paciente debía informarse. Sin embargo, solo un estado (Pensilvania) requería que se informase de ciertos cuasi errores como eventos adversos. De igual manera, los eventos adversos asociados a fallos en dispositivos médicos debían ser notificados en algunos estados si se producía la muerte, una discapacidad o la pérdida de una parte del cuerpo, pero en otros estados solo debían

incluirse en el informe si se producía la muerte. Únicamente tres estados utilizaron una lista estandarizada de eventos graves declarables, como la generada por el National Quality Forum²¹, una organización no lucrativa de servicio público que avala el uso de mediciones estandarizadas del desempeño en la atención sanitaria. Aunque la creación de sistemas de informes obligatorios en, como mínimo, la mitad de los estados es una importante mejora respecto a su ausencia, la disparidad entre los estados sobre la información que debe reunirse hace que agrupar estos datos en tendencias nacionales sea en extremo difícil. El IOM detectó este problema, reclamando un formato de informe estándar con elementos básicos requeridos tales como la manera en que se detectó el evento, detalles sobre el propio evento adverso, factores contribuyentes, cualquier análisis causal y las recomendaciones derivadas de este análisis.²² Esta clase de informe estandarizado también requeriría la generación de una taxonomía estandarizada para los eventos adversos, con el fin de permitir la clasificación y comparación de eventos similares. No obstante, esa estandarización posibilitaría la compilación y el análisis de las tendencias nacionales.

El IOM concibió los sistemas de informes voluntarios como un complemento a los sistemas de informes obligatorios para impulsar mejoras en la seguridad del paciente y la calidad de la atención. Mediante estos sistemas se intentaría detectar todos los errores, independientemente de la gravedad del daño, así como todos los cuasi errores que fueron corregidos antes de que el paciente sufriera el daño. A través de la recopilación de información a partir de múltiples informadores de primera línea, se espera que se evidencien las posibles tendencias o las vulnerabilidades persistentes en la administración de la atención sanitaria. Un posible modelo, citado por el IOM, fue el *Aviation Safety Reporting System* (Sistema de informes de seguridad en aviación), operado por la National Aeronautics and Space Administration (NASA) para la industria aeronáutica.²³ Este sistema recopila informes confidenciales de las operaciones de aeronaves, que podrían afectar a la seguridad. Todos los informes de incidentes son indexados en una base de datos donde se mantiene como anónima la información de identificación, y son analizados por un grupo de expertos. Si el análisis en profundidad de los expertos identifica posibles riesgos o mejoras en el sistema, esta información se difunde dentro del sector aeronáutico mediante comunicados y publicaciones mensuales sobre seguridad. En la actualidad, la Veteran's Administration usa este modelo en la atención sanitaria a través del Sistema de informes de la seguridad del paciente (PSRS, por sus siglas en inglés).

Independientemente de que los estados cuenten con sistemas de informes de eventos adversos, los hospitales están obligados, por regulación federal, a mantener un programa de evaluación de la calidad y mejora del desempeño como condición para participar en Medicare.²⁴ Dentro de este código, los hospitales deben medir los indicadores de calidad, incluidos los eventos adversos en pacientes, y usar estos datos para identificar áreas en las que mejorar la seguridad y la calidad de la atención. Casi todos los hospitales cuentan con un sistema interno de informes de incidentes al que tiene acceso todo el personal del hospital, y en el cual pueden notificarse los eventos adversos. Sin embargo, las

capacidades y la utilización de estos sistemas varían, y solo el 79 % es capaz de documentar la gravedad del daño en un paciente, el 58 % es capaz de recopilar el historial médico del paciente y únicamente el 47 % admite informes anónimos.²⁵

Obstáculos para la notificación de errores

Por desgracia, una gran cantidad de estudios han enfatizado la multitud de obstáculos que hay para la notificación de errores. Entre los obstáculos percibidos se encuentra la falta de conocimiento del sistema de notificación, el tiempo invertido en informar de un error, el temor a represalias o la cultura de la culpabilización, y la creencia de que no hay necesidad de notificar los errores que no le causaron daño al paciente.²⁶ Un estudio realizado en Australia del Sur señaló estas barreras y también subrayó que la falta de retroalimentación sobre la notificación de errores era un disuasivo importante para que se presentaran otros informes.²⁷ La mayoría de las notificaciones actuales de errores las presenta el personal de enfermería y no los médicos, ni los terapeutas, ni otros miembros del equipo de atención sanitaria. Según una encuesta, el 96 % de los hospitales implicados afirmaron que el personal de enfermería generaba la mayoría o todas las notificaciones sobre incidentes, mientras que solo el 2 % provenía de los médicos en formación, y el 1 %, de los médicos a cargo.²⁵ Estas barreras, ya sean reales o percibidas, conducen a una falta sustancial de informes de eventos adversos, errores o cuasi errores.

La OIG en un estudio de seguimiento cuantificó con mayor profundidad el problema de la falta de notificación de eventos adversos en los sistemas de informes de errores.²⁸ La OIG efectuó una revisión de los registros de 780 beneficiarios de Medicare hospitalizados en el mes de octubre de 2008 e identificó 293 eventos adversos en 189 hospitales con sistemas internos de informes de errores. La revisión determinó que de estos eventos, solo 35 (el 14 %) fueron realmente detectados por el sistema de informes de incidentes del hospital. La razón más común por la cual la gran mayoría de los eventos adversos no se había notificado era que el personal no consideró que fuesen dignos de notificación, generalmente debido a la ausencia de un error percibido o a la creencia de que el evento era un efecto secundario esperado del tratamiento. Al comparar los eventos adversos con los datos obtenidos por los sistemas de informes obligatorio del estado, se observó que el 60 % de los eventos se producía en estados con sistemas de informes obligatorios, solo el 12 % cumplía con los requisitos de notificación estatal y solo un total de tres eventos (el 1 %) de todos los incidentes se notificaron realmente al estado.²⁹ Los informes de estos tres eventos procedían de Pensilvania, que, como se señaló anteriormente, requiere que se informe sobre ciertos eventos sin importar la gravedad del daño al paciente. Por tanto, este estudio concluyó que en realidad solo el 1 % de los eventos adversos se captan en los informes obligatorios estatales, lo cual demuestra que la atención sanitaria aún es en extremo deficiente a la hora de detectar todos los eventos adversos, y mucho más para los eventos que no causan daño o los

cuasi errores.

Idealmente, los sistemas de informes de errores deberían encontrarse en todos los ámbitos de la atención sanitaria. Una recopilación dinámica de errores notificados permitiría a las organizaciones aprender de la experiencia. Debe haber un entorno de apoyo, no punitivo, que fomente la notificación de eventos adversos, errores o cuasi errores. Aunque una cultura justa debería reducir el temor a las represalias, se deberían permitir los informes anónimos para garantizar un entorno de apoyo y alentar la notificación de errores. El sistema de informes debe proteger no solo la confidencialidad de los pacientes, sino también la de los informadores. Las notificaciones deben provenir de una amplia gama de personal para asegurar que todos los profesionales sanitarios están implicados en el proceso y que se están considerando múltiples puntos de vista dentro de la organización sanitaria. Por último, debe haber una rápida retroalimentación, un análisis relevante realizado por expertos y la difusión de las lecciones aprendidas para promover una mayor notificación de errores de los profesionales sanitarios de primera línea. El Dr. Charles Billings, uno de los fundadores del Sistema de informes de seguridad en aviación de la NASA, lo resumió de esta manera cuando indicó que los mejores sistemas de informes de errores son seguros (no punitivos), simples (es fácil informar) y valen la pena (análisis de expertos con retroalimentación y difusión oportunas).³⁰

APRENDER DE LOS ERRORES

Transparencia

Como se describe en el apartado anterior, se debe informar de los errores para aprender de ellos. Desde las primeras etapas de la formación médica, se pide a los profesionales que aprendan de la experiencia, lo que también supone aprender de las equivocaciones. Gracias a la transparencia en las notificaciones, también se puede aprender de los errores ajenos antes de repetir esos mismos errores con otros pacientes. No obstante, este principio de transparencia también requiere que se acepte la propia falibilidad, lo cual no es fácil en el ámbito de la atención sanitaria. La transparencia requiere que los profesionales sanitarios notifiquen los errores objetivamente, tanto a los sistemas de informes como a los pacientes. La mejora de la calidad a través de un análisis completo de cualquier error se beneficia de la total transparencia del informante. Aunque las notificaciones anónimas deben ser posibles en un entorno propicio, el mismo anonimato no permite que se obtenga un mayor contexto del informante mediante preguntas de seguimiento. El anonimato también impide proporcionar retroalimentación a quien realiza el informe. La transparencia total del informante inicial sobre el evento adverso, la situación correspondiente y el error que se presentó, es vital para determinar las causas raíz del evento adverso. La transparencia que supone el reconocimiento de los errores frente al paciente también satisface la necesidad de establecer una relación de confianza con los usuarios de la atención sanitaria.

La transparencia también puede estar en conflicto con la adjudicación de responsabilidades, otra barrera percibida para notificación voluntaria de errores. Con frecuencia, a los profesionales sanitarios les preocupa que notificar un error pueda utilizarse en eventuales casos de responsabilidad civil. La revelación total de los errores a los pacientes se percibió como una invitación a futuras demandas por negligencia, aunque no se ha demostrado que haya un incremento en las reclamaciones en las organizaciones de atención sanitaria que han implementado la transparencia total.³¹ En ausencia de una cultura justa, la preocupación por sanciones, la pérdida de reputación y del medio de subsistencia también obstaculizaron la transparencia total.³²

En un intento por abordar estas cuestiones, el Congreso de EE.UU. aprobó en 2005 el Acta de seguridad del paciente y mejora de la calidad (PSQIA, por sus siglas en inglés). La PSQIA definía la información implicada en los programas de seguridad del paciente como material de trabajo para la seguridad de este, lo cual otorgaría protección legal si se diera el descubrimiento de casos. El documento también autorizaba a la Agency of Healthcare Research and Quality a crear organizaciones para la seguridad del paciente (OSP), agencias externas que recibirían y analizarían los datos de los informes de error enviados por las organizaciones de atención sanitaria. Las OSP podrían entonces difundir estos resultados dentro de la atención sanitaria para impulsar la mejora de la calidad, de forma similar al papel desempeñado por el Sistema de informes de seguridad en aviación. Cabe subrayar que la protección legal para el material de trabajo de seguridad del paciente (PSWP, por sus siglas en inglés) se aplicaba de modo específico para la información notificada a las OSP; la información empleada para uso interno no entraba en el PSQIA, pero podría tener cabida dentro de las reglas estatales de revisión por pares.³³

El establecimiento de las OSP con material de trabajo de seguridad del paciente legalmente protegido, podría posibilitar la mayor transparencia requerida para la creación de bases de datos nacionales sobre notificación y análisis de errores. Las OSP certificadas podrían analizar los informes de error de múltiples organizaciones de atención sanitaria y, posiblemente, identificar las debilidades comunes a los sistemas, presentes en todo el ámbito de la atención sanitaria. La capacidad de compartir PSWP con organizaciones externas sin temor a sufrir sanciones puede fomentar la notificación más exhaustiva de los errores. Por último, la capacidad de difundir ampliamente los resultados del análisis subsiguiente de los eventos adversos, en teoría evitaría que las organizaciones de atención sanitaria repitieran los mismos errores en sus instalaciones.

Conferencia de morbilidad

Las conferencias de morbilidad (MyM) son un marco importante para aprender de los eventos adversos. Uno de los primeros partidarios del aprendizaje a partir de los resultados de los pacientes fue el Dr. Ernest Codman, quien a principios del siglo XX fue un gran defensor del sistema de resultados finales. En este sistema, se creaba una tarjeta para cada paciente quirúrgico en la cual se documentaban el diagnóstico inicial, los

detalles operativos, el diagnóstico postoperatorio y las complicaciones inmediatas. Estas tarjetas se revisaban anualmente y se actualizaban para evaluar el resultado final de cada cirugía. Si no se lograba el resultado final deseado, el caso se analizaba más a fondo para determinar las causas y los posibles errores que habían llevado a un resultado no óptimo.³⁴ El sistema de resultados finales fue uno de los primeros sistemas de registros quirúrgicos en emplear los resultados de los pacientes para impulsar aún más la educación médica y la mejora de la calidad.

El precursor más inmediato de la conferencia MyM moderna fue el Anesthesia Mortality Committee (más tarde denominado Anesthesia Study Commission), creado en 1935 en Filadelfia.³⁵ Este grupo estaba constituido por cirujanos de área, anesestesiólogos e internistas que solicitaban informes de cualquier muerte acontecida en el condado como resultado de la anestesia. Se celebraban reuniones mensuales abiertas a las cuales se invitaba a asistir a médicos, residentes e internos. El presidente de la comisión presentaba al grupo casos seleccionados para su revisión, y después se llevaba a cabo una discusión abierta bajo la moderación del presidente. Después de la discusión, la comisión votaba para decidir si la mortalidad era prevenible y, de serlo, cuáles de los factores implicados podían haber contribuido al evento adverso. Un secretario registraba los resultados de la comisión, y se generaban informes públicos. Asimismo, se alentaba a los médicos presentes a que informaran a sus instituciones base de los resultados generados en estas reuniones para difundir todavía más las conclusiones de la comisión.

La conferencia de morbilidad ha sido un requisito del Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) para los programas de formación acreditados desde 1983.³⁶ Encuestas recientes sobre medicina interna y programas de residencia quirúrgica revelan que la conferencia de morbilidad es prácticamente ubicua en la formación de residentes, y la mayoría de los programas de medicina interna incluyen conferencias MyM o de mejora de la calidad al menos una vez al mes y casi todos los programas quirúrgicos realizan conferencias MyM cada semana.^{37,38} Estas conferencias mantienen de modo casi universal un formato muy semejante al creado originalmente por la Anesthesia Study Commission: los casos se presentan al grupo para su revisión, se lleva a cabo una discusión abierta entre el personal médico y los estudiantes asistentes, y la audiencia intenta aprender de los errores y eventos adversos. Los asistentes a las conferencias de morbilidad valoran de manera uniforme muy positivamente el interés educacional de la conferencia, lo que queda confirmado en una encuesta según la cual el 80 % de los estudiantes de cirugía continuaría acudiendo a la conferencia MyM aun cuando la asistencia ya no fuera obligatoria.³⁸

No obstante, estas encuestas también muestran posibles áreas de mejora en la conferencia de morbilidad. Un sondeo entre los asistentes a la conferencia MyM de medicina interna indicó que el criterio para la selección de casos no es uniforme, y menos de la mitad de los casos seleccionados realmente están relacionados con la morbilidad inesperada.³⁷ El formato de la presentación y el método de discusión no son uniformes ni estandarizadas, y muchos programas asignan < 10 min a la discusión

abierta.³⁹ La barrera persistente del subregistro de informes también se refleja en la selección de casos, con un estudio según el cual un análisis posterior al alta efectuado por enfermeras revisoras especializadas detectó que se duplicaban los casos de mortalidad y se cuadruplicaban los morbilidad respecto a los identificados y presentados en la conferencia MyM para la institución en cuestión.⁴⁰ Por último, a pesar de la solicitud de una cultura justa propicia, los médicos residentes aún señalan que una mayor transparencia y una menor actitud defensiva o de culpabilidad son las principales mejoras necesarias en la conferencia de morbimortalidad.³⁶

Varios estudios han intentado abordar estos defectos. Como se ha visto, un método para resolver el subregistro de informes es gracias a enfermeras revisoras especializadas en evaluar la morbimortalidad mediante la revisión de historiales, la codificación informatizada de diagnósticos hospitalarios y el seguimiento de los pacientes a través de cartas y llamadas telefónicas.⁴⁰ En otro estudio, se colocó un formulario de posibles complicaciones en el expediente de todos los pacientes quirúrgicos en el momento de su ingreso. Cualquier complicación que se presentara durante el transcurso de la hospitalización se documentaba de inmediato en dicho formulario. También se realizó un seguimiento de todos los pacientes a las seis semanas para detectar las complicaciones aparecidas hasta pasados 30 días del alta. Por medio de este método, se revelaron un 10 % de incremento en la mortalidad y un 106 % de aumento en la morbilidad para su revisión.⁴¹

Con respecto a la uniformidad de presentación, un estudio evaluó el beneficio de un formato estandarizado para la conferencia de MyM.⁴² En este estudio, se les pidió a los ponentes de MyM que utilizaran un formato de presentación adaptado de SBAR (situación, antecedentes, evaluación, recomendaciones). En concreto, todas las presentaciones de casos estaban ahora divididas en situación (diagnóstico al ingreso, procedimiento operativo, resultado adverso); antecedentes (historial del paciente, detalles del procedimiento, curso hospitalario, reconocimiento y tratamiento de la complicación); evaluación (análisis de errores, análisis de causa raíz), y recomendaciones (aspectos a mejorar, puntos de aprendizaje). Los resultados evaluados antes y después de la intervención fueron la satisfacción del usuario, la calidad de la presentación y los resultados educacionales. Todas las medidas mejoraron tras la intervención, pero lo más interesante fue la mejora significativa en los resultados educacionales basados en el rendimiento en una prueba de opción múltiple aplicada después de la conferencia. En otro estudio sobre conferencias MyM de medicina interna, se creó una auditoría de sistemas para proporcionar al orador un marco de referencia con el cual revisar y analizar cada caso.⁴³ La auditoría de sistemas requería: 1) que se revisara toda la documentación; 2) realizar entrevistas con todos los interesados; 3) llevar a cabo un análisis de las causas raíz mediante una herramienta para la mejora de la calidad; 4) cálculo del coste global de la atención y del coste de los eventos adversos; 5) identificación de los problemas de los sistemas, y 6) propuestas de mejoras para el sistema y priorización de la implementación. A través de esta auditoría, la concienciación de los residentes acerca de la práctica basada

en los sistemas aumentó y se propusieron e implementaron múltiples intervenciones para el sistema de la institución.⁴³ Estudios como estos muestran el valor educacional y el potencial de mejora de los sistemas de la conferencia de morbilidad, y también hacen evidente la necesidad de formatos estandarizados y de directrices formales para los elementos necesarios en la conferencia MyM.

En resumen, las conferencias de morbilidad son un componente vital para aprender de los errores, en especial en el ámbito de la educación médica. Un formato estandarizado puede asegurar que se maximice el valor educativo. Deben crearse directrices formales sobre los objetivos de la conferencia MyM. Como mínimo, la conferencia MyM debe identificar los eventos adversos, generar una discusión abierta y libre de culpabilización sobre la manera en que producen los errores, e intentar identificar las causas raíz de estos. Las lecciones aprendidas deben luego difundirse ampliamente entre todos los profesionales de la atención sanitaria. En definitiva, la MyM ideal debe identificar que la medicina es complicada, admitir la responsabilidad de proporcionar una atención de calidad, pero reconocer que los errores también permiten un mayor aprendizaje y la mejora de la calidad.³⁹

DIFUSIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CAMBIO

Difusión

Como se señaló anteriormente, las lecciones que tanto ha costado aprender y que se derivan de la notificación de errores y su análisis deben difundirse de modo subsiguiente para lograr la máxima rentabilidad. Para los sistemas de notificación externa, de nuevo un posible modelo es el Sistema de informes de seguridad en aviación (ASRS, por sus siglas en inglés) a cargo de la NASA. Esta organización publica boletines mensuales sobre seguridad, en los cuales se analizan informes sobre casos, y una actualización mensual sobre alertas del ASRS. Además, se generan comunicados de alerta, según sea necesario, para destacar temas que puedan haber surgido del análisis de informes sobre incidentes con respecto a las condiciones o situaciones que puedan comprometer a la seguridad.²³

Los sistemas actuales de notificación externa de errores médicos intentan difundir la información de modo similar. El PSRS de la Veterans Administration de EE.UU. distribuye comunicados trimestrales sobre seguridad para divulgar los conocimientos adquiridos de sus evaluaciones de incidentes. El sistema de eventos centinela de la Joint Commission (JC) publica alertas de este tipo de eventos para poner de relieve los posibles problemas del sistema, identificados a través de su base de datos de informes sobre errores, y propone medidas potenciales para su mejora. Hasta el 2013, se habían generado 50 alertas de eventos centinela mediante este sistema, las cuales se enviaron a sus organizaciones miembro. Estos informes están también disponibles para su revisión (www.jointcomission.org). El Institute for Safe Medication Practices genera un boletín quincenal por correo electrónico llamado *Medication Safety Alert Acute Care*, que se

envía a los suscriptores en hospitales, farmacias, compañías farmacéuticas y la Food and Drug Administration (FDA) para presentar información actualizada sobre errores de medicación y de dispositivos, así como sobre reacciones farmacológicas adversas.

La difusión del conocimiento adquirido gracias a la notificación interna voluntaria de errores es vital para garantizar una cultura de la seguridad. Como se indicó anteriormente, un obstáculo para la notificación voluntaria de errores es la ausencia de retroalimentación, lo cual crea la percepción de que informar de errores no vale la pena.²⁷ Como mínimo, los sistemas de informes de errores que tienen éxito ofrecen una retroalimentación oportuna a los participantes tanto para fomentar la mejora de la calidad como para alentar futuras notificaciones.³⁰ Los boletines y correos electrónicos que abarcan todo un hospital pueden representar una manera eficiente de difundir las lecciones aprendidas de los eventos adversos; no obstante, es posible que estos medios tengan un menor impacto si la información se pierde en el mar de mensajes electrónicos generados diariamente en un entorno hospitalario típico. Un programa que ha resultado prometedor es el uso de rondas ejecutivas, donde los directivos de la institución, como el gerente del hospital o la enfermera jefe, realizan rondas semanales en diferentes áreas del hospital junto con los coordinadores de la seguridad del paciente.⁴⁴ En cada área, el grupo se integra con el personal médico, de enfermería y otros trabajadores en sus rondas informales para recabar información sobre posibles asuntos de seguridad, como cuasi errores o vulnerabilidades del sistema. Además, se anima al personal a que comente posibles soluciones o describa sus propias prácticas para mejorar la seguridad del paciente. El objetivo de este programa era inculcar más profundamente una cultura de la seguridad mediante dos métodos: obtener información sobre los problemas de seguridad y reforzar la importancia de la seguridad en la administración de la atención sanitaria. Como mínimo un estudio sugiere que la implementación de estas rondas puede conllevar mejoras en el clima de seguridad de una institución, y que el personal de enfermería tiene la impresión generalizada de que la seguridad del paciente se refuerza constantemente y que el personal directivo le da la prioridad adecuada.⁴⁵

Implementación

El objetivo fundamental de una cultura de la seguridad es la implementación de cambios significativos y mejoras de la calidad mediante el uso de las lecciones aprendidas a partir de eventos adversos y errores. Como se verá en el siguiente capítulo, debe efectuarse un análisis de eventos adversos poniendo énfasis en la determinación de las mejoras del sistema que puedan fortalecer la seguridad del paciente. El análisis causa raíz, enfocado en la identificación de la miríada de causas que conducen a los eventos adversos, puede permitir la identificación y la corrección de procesos subóptimos. De esta manera, las organizaciones pueden promover la mejora continua para proveer a sus pacientes una atención sanitaria más segura, eficiente y eficaz.

Sin embargo, las organizaciones deben estar dispuestas e interesadas en aplicar

cambios para permitir que las mejoras del proceso se mantengan. En una serie de informes de casos que describían la implementación a gran escala de mejoras en la seguridad realizada por organizaciones de atención sanitaria,⁴⁶ el tema común a todas ellas era la necesidad de cambiar la cultura existente mediante la creación de expectativas, la recompensa de las mejoras de seguridad y el apoyo a una cultura de aprendizaje en la cual las reformas se basaban en datos procedentes de información interna y externa. Cerrar el ciclo de retroalimentación por medio de la implementación de las mejoras derivadas de los informes de errores y del análisis de eventos envía una clara señal a todos los implicados de que notificar los errores vale la pena, y puede conducir a cambios significativos. Un seguimiento estricto por parte del personal directivo para garantizar que se implementen los planes de acción generados por el análisis causa raíz no solo asegura que se diriman responsabilidades, sino que refuerza, ante todos los miembros de la organización, la importancia que los directivos le dan a la cultura de la seguridad.⁴⁷

En resumen, un cambio sostenido únicamente puede ocurrir si existe el compromiso generalizado del sistema a evolucionar. La organización debe estar dispuesta a adoptar el cambio y reconocer que el estado presente no es satisfactorio. Debe existir un liderazgo fuerte para comunicar de modo claro y consistente la importancia de la seguridad del paciente e implementar las mejoras del proceso. La retroalimentación debe ser oportuna y continua, fomentando el uso de técnicas que reduzcan los errores y resuelvan los procesos subóptimos del sistema según se vayan identificando. Por último, el compromiso para cambiar no puede debilitarse a medida que se logren mejoras; de lo contrario, es posible que no se produzca el cambio permanente deseado en la cultura.^{45,48,49}

PUNTOS CLAVE

- Las encuestas sobre la cultura de la seguridad son necesarias para obtener información basal sobre el entorno cultural del momento antes de cualquier intervención destinada a mejorar los resultados de los pacientes.
- Establecer una cultura justa requiere equilibrar la notificación de errores, evitar la culpabilización, analizar los sistemas, aplicar la responsabilidad personal y mantener el máximo grado de profesionalidad para evitar errores y cuasi errores.
- Los sistemas de informes de errores funcionan mejor en un entorno no punitivo, cuando la notificación es simple y fácil de llevar a cabo y cuando se proporciona retroalimentación clara al personal que notifica.
- Los sistemas de informes de eventos adversos y errores requieren un análisis oportuno por parte de expertos con el enfoque apropiado en las causas raíz y las posibles mejoras del sistema.
- La conferencia de morbilidad es una oportunidad poderosa, aunque poco utilizada, para promover la responsabilidad y la mejora de la calidad.
- Las lecciones que se han aprendido con tanto esfuerzo gracias a la notificación de

eventos adversos y errores deben difundirse ampliamente para sacarle el máximo partido a dichas lecciones.

- El cambio sostenido solo puede lograrse a través de un fuerte liderazgo que enfatice la importancia de la seguridad del paciente.

RECURSOS EN LÍNEA

1. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ):
<http://psnet.ahrq.gov/primer.aspx?primerID=5>
2. *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ; cuestionario sobre actitudes seguras):
<https://med.uth.edu/chqs/surveys/safety-attitudes-and-safety-climate-questionnaire/>

BIBLIOGRAFÍA

1. Uttal B. The corporate culture cultures. *Fortune*. 1983;108(8):66–72.
2. Wachter R, Sexton JBS. Conversation with...J. Bryan Sexton, PhD, MA.
<http://www.webmm.ahrq.gov/perspective.aspx?perspectiveID=143>. Cited July/August 2013.
3. Sexton JBS, Grillo S, Fullwood C, et al. Assessing and improving safety culture. In: Frankel A, Leonard M, Simmonds T, Haraden C, Vega KB, eds. *The Essential Guide for Patient Safety Officers*. Oak Brook, IL: Joint Commission Resources; 2009:11–9.
4. Reason J. Achieving a safe culture: theory and practice. *Work Stress*. 1998;12(3):293–306.
5. Hoff TJ. Establishing a safety culture: thinking small. <http://webmm.ahrq.gov/perspective.aspx?perspectiveID=35>. Cited December 2006.
6. Patient Safety Primer. <http://psnet.ahrq.gov/primer.aspx?primerID=5>
7. Prepared Statement of Lucian L. Leape, MD. Harvard School of Public Health Subject—Reporting and Prevention of Medical Errors Before the Senate Committee on Health, Education, Labor and Pensions.
<http://md-jd.info/leap2001.html>. Cited May 2001.
8. Wachter RM. Personal accountability in healthcare: searching for the right balance. *BMJ Qual Saf*. 2013;22(2):176–80.
9. DuPree E, Anderson RM, Brodman M. Professionalism: a necessary ingredient in a culture of safety. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2011;37(10):447–55.
10. Marx D. Patient safety and the “just culture:” a primer for health care executives medical event reporting system—transfusion medicine (MERS-TM).
<http://www.safer.healthcare.ucla.edu/safer/archive/ahrq/FinalPrimerDoc.pdf>. Cited April 2001.
11. Frankel AS, Leonard MW, Denham CR. Fair and just culture, team behavior, and leadership engagement: the tools to achieve high reliability. *Health Serv Res*. 2006;41(4):1690–709.
12. Westat R, Sorra J, Nieva V. Hospital survey on patient safety culture. AHRQ Publication No. 04–0041.
<http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/resources/hospcult.pdf>. Cited September 2004.
13. Hospital Survey on Patient Safety Culture Comparative Database.
<http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/index.html>
14. Clancy CM. New patient safety culture survey helps medical offices assess awareness. *Am J Med Qual*. 2009;24:441–3.
15. Agency for Healthcare Research and Quality. Medical office survey on patient safety culture.
<http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/medical-office/>
16. Agency for Healthcare Research and Quality. Nursing home survey on patient safety culture.
<http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/nursing-home/index.html>

17. Agency for Healthcare Research and Quality. Pharmacy survey on patient safety culture. <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/pharmacy/index.html>
18. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, et al. The safety attitudes questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Serv Res.* 2006;6:44.
19. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M, eds. *To Err is Human: Building a Safer Health System.* Washington, DC: National Academies Press; 1999.
20. Office Inspector General. *Adverse events in hospitals: state reporting systems.* OEI-06-07-00471, 2008.
21. National Quality Forum. *Serious Reportable Event in Healthcare 2006 Update.* Washington, DC: National Quality Forum; 2007.
22. Aspden P, Corrigan JM, Wolcott J, et al., eds. *Patient Safety: Achieving a New Standard for Care.* Washington, DC: National Academies Press; 2004.
23. National Aeronautics and Space Administration. Aviation Safety Reporting System. ASRS: the case for confidential incident reporting systems. *NASA ASRS Pub. 60.* 2001.
24. Condition of participation: quality assessment and performance improvement program, *42 C.F.R. Sect. 482.21,* 2011.
25. Farley DO, Haviland A, Champagne S, et al. Adverse-event-reporting practices by US hospitals: results of a national survey. *Qual Saf Health Care.* 2007;17:416–23.
26. Uribe CL, Schweikhart SB, Pathak DS, et al. Perceived barriers to medical-error reporting: an exploratory investigation. *J Healthc Manage.* 2002;47(4):263–80.
27. Evans SM, Berry JG, Smith BJ, et al. Attitudes and barriers to incident reporting: a collaborative hospital study. *Qual Saf Health Care.* 2006;15:39–43.
28. Office Inspector General. Hospital incident reporting systems do not capture most patient harm. *OEI-06-09-00091,* 2012.
29. Office Inspector General. Few adverse events in hospitals were reported to state adverse event reporting systems. *OEI-06-09-00092,* 2012.
30. Leape LL. Reporting of adverse events. *N Engl J Med.* 2002;324(20):1633–8.
31. Kraman SS, Hamm G. Risk management: extreme honesty may be the best policy. *Ann Intern Med.* 1999;131(12):963–7.
32. Paterick ZR, Paterick BB, Waterhouse BE, et al. The challenges to transparency in reporting medical errors. *J Patient Saf.* 2009;5(4):205–9.
33. Fassett WE. Patient safety and quality improvement act of 2005. *Ann Pharmacother.* 2006;40:917–24.
34. Kaska SC, Weinstein JM. Historical perspective: Ernest Armor Codman, 1869–1940. *Spine.* 1998;23(5):629–33.
35. Ruth HS. Anesthesia study commissions. *JAMA.* 1945;127(5):514–7.
36. Harbison SP, Reghr G. Faculty and resident opinions regarding the role of morbidity and mortality conference. *Am J Surg.* 1999;177:136–9.
37. Orlander JD, Fincke GF. Morbidity and mortality conference: a survey of academic internal medicine departments. *J Gen Intern Med.* 2003;18:656–8.
38. Gore DC. National survey of surgical morbidity and mortality conferences. *Am J Surg.* 2006;191:708–14.
39. Orlander JD, Barner TW, Fincke GF. The morbidity and mortality conference: the delicate nature of learning from error. *Acad Med.* 2002;77(10):1001–6.
40. Hutter MM, Rowell KS, Devaney LA, et al. Identification of surgical complications and deaths: an assessment of the traditional surgical morbidity and mortality conference compared with American College of Surgeons-National Surgical Quality Improvement Program. *J Am Coll Surg.* 2006;203(5):618–24.
41. McVeigh TP, Waters PS, Murphy R, et al. Increasing reporting of adverse events to improve the educational value of the morbidity and mortality conference. *J Am Coll Surg.* 2013;216(1):50–6.
42. Mitchell EL, Lee DY, Arora S, et al. Improving the quality of the surgical morbidity and mortality conference: a prospective intervention study. *Acad Med.* 2013;88(6):824–30.
43. Szostek JH, Wieland ML, Loertscher LL, et al. A systems approach to morbidity and mortality conference. *Am J Med.* 2013;123(7):663–8.
44. Frankel A, Graydon-Baker E, Neppel C, et al. Patient safety leadership WalkRounds. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2003;29(1):16–26.

45. Thomas EJ, Sexton JB, Neilands TB, et al. The effect of executive walk rounds on nurse safety climate attitudes: a randomized trial of clinical units. *BMC Health Serv Res.* 2005;5(28):1–9.
46. McCarthy D, Blumenthal D. Stories from the sharp end: case studies in safety improvement. *Milbank Q.* 2006;84(1):165–200.
47. Gandhi TK, Graydon-Baker E, Neppel Huber C, et al. Closing the loop: follow-up and feedback in a patient safety program. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2005;1(11):614–21.
48. Narine L, Persaud DD. Gaining and maintaining commitment to large-scale change in healthcare organizations. *Health Serv Manage Res.* 2003;16(3):179–87.
49. Weaver SJ, Lubomski LH, Wilson RF, et al. Promoting a culture of safety as a patient safety strategy. *Ann Intern Med.* 2013;158(5):369–74.