

La Administración de Riesgos: medicina preventiva para médicos y organizaciones de salud

LETICIA ALFARO RAMOS*
MANUEL MAGAÑA IZQUIERDO†

* Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas.

† Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad.

Trabajo recibido: 24-II-2009; aceptado: 08-X-2009

Conflicto de intereses: Ninguno

RESUMEN

El aumento en las demandas de tipo administrativo y legal en los últimos diez años ha cambiado la perspectiva de la relación médico-paciente y, por lo tanto, del proceso de atención médica.

Debido a esto, el médico y las organizaciones de salud deben cambiar su actitud de reactiva a preventiva. La Administración de Riesgos es la técnica utilizada principalmente en Estados Unidos y algunos países de Europa que ha probado ser eficiente. Dado el contexto latinoamericano de México, bien valdría la pena ponerla a prueba retomando las experiencias exitosas y tomando en cuenta los cambios culturales e ideológicos que esto representa.

Palabras clave: Administración de riesgos, gerencia, organizaciones de salud, relación médico-paciente.

Key words: Risk management, health care, doctor-patient relationship.

ABSTRACT

The increase of administrative or penal claims in the last ten years has changed the perspective of the doctor-patient relationship, and therefore of the process of health care. According to this, doctors and health care organizations have to change their attitude from reactive to preventive. Risk Management is a technique mainly used in the United States and some European countries that has proved to be efficient. Due to the Latin American setting in which Mexico is immersed, its implementation according to successful experiences and taking into account the required cultural and ideological changes is worthwhile.

137

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2007 la OMS, a través de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, ha lanzado a nivel mundial el reto de minimizar los riesgos para el paciente promoviendo, entre otras estrategias, las prácticas más seguras.¹ Por otro lado, en México el aumento en el número de demandas jurídicas por parte de los usuarios de servicios de salud, públicos y privados, ha ido en aumento.²

Como medida preventiva que contribuye a la seguridad tanto del médico como del paciente, la administración de riesgos se ha aplicado en otros países con resultados satisfactorios.³ Esta herramienta se ha nutrido de experiencias ocurridas en otro tipo de industrias, incluyendo las de alto riesgo, como la aeronáutica, donde se requiere de alta precisión al realizar las tareas.⁴

En este trabajo se presentan, de manera sucinta, algunos aspectos relevantes de la relación médico-paciente y, en cuanto a ésta, su afecta-

ción por cambios sociales, económicos y organizacionales, que propicia una relación insatisfactoria para los actores, generando inconformidades que se ventilan ante autoridades jurisdiccionales, administrativas o arbitrales.

También se revisa el concepto de administración de riesgos, describiendo, sin pormenorizar, la metodología para la elaboración de un Programa de Administración de Riesgos.

ALGUNOS ASPECTOS DE LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

La razón de ser del quehacer médico ha sido, desde los tiempos de Hipócrates, el principio de preservación de la vida y el servicio incondicional al individuo y a la sociedad.⁵ Incluso en otras culturas lejanas a la griega, a través de códigos como el *Código de Hammurabi*, se sancionaba la conducta errónea que alguno de los médicos tuviera en el curso de la atención de sus pacientes.⁶

La figura del médico tradicionalmente ha sido de respeto y confianza. Desde los tiempos de la medicina mágico-religiosa, pasando por las teorías de los humores para tratar enfermedades, la medicina china con los médicos descalzos, la medicina de los teorías causales y la medicina científica, al médico se le ha visto desde siempre con deferencia, e incluso con cariño no sólo por los pacientes, sino también por sus familiares y por la sociedad.

Fuera de las profesiones religiosas, el médico es la única persona ante quien el paciente vacía su alma. El médico es la única persona fuera de su entorno familiar y de intimidad, ante quien el paciente se desnuda, ante quien se despoja de la última defensa social que representa su ropa.

En tanto, el paciente es un ser que se encuentra en desventaja, no sólo ante el médico, sino ante los demás seres humanos. Es un ser que ha perdido su salud e incomprensiblemente para él se encuentra envuelto en una esfera que hasta antes de su presentación le resultaba desconocida e incluso lejana. Siendo presa de una ignorancia relativa del bien a consumir, ya que el paciente carece de la misma cantidad de información que el médico tiene, desconoce la fisiología humana, la farmacocinética de los medicamentos, la etiopatogenia de las enfermedades, el pronóstico al adoptar

determinada terapéutica, etc. Lo único que posee es su confianza en ese ser humano que tiene ante sí y que cuenta con toda la información de la que él carece y, por lo tanto, en la mayoría de las ocasiones cede su derecho a decidir y lo pone en manos de quien él supone sabe más. De esta manera, según el modelo paternalista de atención médica, el médico asume la responsabilidad de la decisión que su paciente puso en él, tomando las riendas de lo que él considera lo mejor para el paciente y en la minoría de las veces pregunta si éste está de acuerdo o no, determinando la inducción de la demanda de atención.

Así, cuando un paciente acude al médico, coloca en sus manos prácticamente su vida; por lo tanto, se crea una expectativa acerca de la restauración de su salud y en la medida que ésta no se ve cumplida totalmente o de la forma en que esperaba, se crea una suerte de vacío, que fomenta inconformidad. Ya que actualmente los pacientes con cierto nivel cultural tienen acceso a mayor información de tipo médico, por un lado y por otro, el conocimiento de la existencia de instancias para su canalización hace que el fenómeno se masifique.

Cuando se dice que la salud es lo único que cuenta en la vida, esto nos recuerda que existen otros valores que, comparados con la salud, se encuentran en una escala menor en la mayoría de los seres humanos. Por otro lado, se reconoce a la salud como condición previa para el desarrollo de otras actividades humanas, entre ellas, la producción de bienes y servicios, porque una salud deteriorada afecta las capacidades de trabajo de una persona incluyendo aquéllas relacionadas con el disfrute de la vida. Evidentemente la buena salud contribuye al consumo, de tal modo que se considera a la salud como un bien de capital, el mayor productor de los bienes y servicios que pueden ser reinvertidos para generación de otros.⁷

La economía y la salud tienen puntos de coincidencia que inciden en la política económica y la política social.⁸ Durante la posguerra, el desarrollo económico se concebía primordialmente como un crecimiento mediante insumos materiales, de modo que la salud resultaba un gasto que la sociedad se permitía una vez alcanzados ciertos grados de crecimiento. A partir de los años sesenta empezó a operar un cambio en la con-

cepción sobre el desarrollo: además de los insumos materiales se le dio importancia al capital humano, de tal manera que los programas de salud comenzaron a verse como una inversión para mejorar la calidad de dicho capital. Hacia los años setenta el bienestar humano dejó de concebirse como un medio para el desarrollo y se convirtió de hecho en su finalidad. Progresivamente se han sentado bases para una concepción más avanzada sobre la relación entre sociedad, economía y salud, lo que aporta al concepto multicausal de la enfermedad. Hoy sabemos que las condiciones de la salud de la población dependen de una multiplicidad de factores, incluyendo el estado del medio ambiente, la educación, la alimentación, la vivienda y los estilos de vida.

A diferencia de otros productos, los servicios de salud tienen una naturaleza dual: por un lado constituyen un componente fundamental del desarrollo y bienestar social; por otra parte, forman un creciente sector de actividad económica.

Así, la inversión en salud puede tener efectos sobre la economía, al mejorar la calidad del capital humano, aumentar la productividad, fortalecer la competitividad internacional, incrementar la igualdad de oportunidades, combatir la pobreza, generar empleo, estimular las cadenas de proveedores y promover la seguridad general de la sociedad.

A pesar de que en este contexto hay avances en la investigación científica y tecnológica y se han desarrollado recursos humanos con mejor especialización, existen estadísticas que demuestran que la inconformidad de los pacientes respecto de la atención médica que reciben aumenta de manera proporcionalmente directa al desarrollo obtenido.⁹

Este fenómeno, sin ser sencillo de describir, presenta una serie de factores causales múltiples relacionados con ambos actores: el paciente y el médico o, en general, los prestadores de servicios de salud.

En el lado de los pacientes encontramos que, sobre todo con referencia a la atención de tipo público, el paciente no siempre puede escoger a su médico. Por el contrario, la institución de la cual es derechohabiente o a la cual acude de forma asistencial, le asigna, por el sitio donde vive y aludiendo a la accesibilidad de los servicios, un horario y un determinado consultorio donde lo

atenderá un médico, no importando si establece una relación de empatía. Asimismo, no siempre pueden asistir al hospital, clínica o centro de salud de su preferencia. En ocasiones sucede que dada la regionalización de los servicios institucionales, a pesar de que al paciente le sea accesible geográficamente un hospital, por cuestiones administrativas es enviado a otro que puede resultar más lejano.

Otro factor agravante de esta situación es la barrera institucional provocada por la saturación en la medicina pública, y a veces en el servicio privado, reflejado en las largas filas de espera para la realización de procedimientos de cirugía, de hospitalización, de auxiliares de diagnóstico y tratamiento e incluso en las áreas de consulta externa.

Por otro lado, en un hospital convergen profesionales de la salud como médicos, enfermeras, ingenieros biomédicos, biólogos, químicos y técnicos en estrecha colaboración con personal de áreas administrativas y de apoyo, como cocina, mantenimiento, etc. El reto de lograr la convergencia de intereses de esta diversidad profesional en bien de los pacientes se torna desde difícil, hasta inalcanzable, cuando se le aúna la falta de preparación gerencial de los médicos eminentemente clínicos que cumplen funciones directivas.¹⁰ Justamente debido a esta diversidad de enfoques profesionales, donde unos procuran a toda costa salvar vidas, mientras otros tratan de salvaguardar los dineros de la institución, se presenta un vacío de comunicación entre ambos, generando una coordinación tan difícil, que en ocasiones llega incluso a afectar o retrasar el tratamiento de un paciente. Desde luego, esta explicación parece simplista, ya que el manejo administrativo del hospital y en general de las organizaciones de salud es mucho más complejo que una relación causa-efecto, sin embargo, vale la pena mencionarse.

Dado el lugar preeminente que el médico ocupa en la sociedad, gracias a que ésta lo ha colocado allí, algunos miembros de la profesión pagados de sí mismos tienen confianza excesiva en conocimientos científicos y aplicación de tecnologías y confían demasiado en los resultados de estudios de laboratorio y gabinete, que dejan de ser auxiliares de diagnóstico y se convierten en dictaminadores de la verdad sobre la elaboración de

un diagnóstico. ¿Dónde queda la semiología médica? ¿Dónde el interrogatorio exhaustivo? ¿Dónde la exploración física concienzuda? ¿Dónde la comunicación? ¿Dónde el contacto físico? ¿Dónde la relación médico-paciente?

Otro miembro a considerar en la relación médico-paciente es el familiar, que al igual que el enfermo, acude a los servicios médicos esperando que el que tiene el conocimiento sane a su pariente, creando altas expectativas de su parte. Independientemente del estado de salud, edad o estado mental del paciente, el informe que el médico proporcione de forma clara y directa, aliviará en mayor o menor grado la incertidumbre que se tenga y como consecuencia su inconformidad.

Las organizaciones de salud se enfrentan también a una gran competencia en la oferta de servicios, dado que los pacientes exigen mejor calidad y menor precio.

Como resultado de estos factores encontramos cierta pérdida de confianza en la atención médica y hospitalaria y un cambio radical en la relación médico-paciente y, por lo tanto, un aumento de quejas presentadas a diferentes instancias, entre ellas la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED), querellas y denuncias ante el Ministerio Público y demandas ante Tribunales Civiles.

EL ENFOQUE DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Es importante mencionar que al igual que la relación médico-paciente ha cambiado, sobre todo por el lado de las reclamaciones y demandas hacia los médicos e instituciones de salud, la actitud del médico y prestadores de servicios de salud debería cambiar.¹¹ Cometer errores es inherente al ser humano; independientemente de la capacitación y del cuidado que las personas tengan, los errores ocurrirán en cualquier proceso humano.¹² Por esta razón es necesario crear sistemas de salud que ofrezcan seguridad, tanto para los pacientes como para el médico.¹³

En los Estados Unidos,¹⁴ a raíz de la fuerte crisis que sufrieron debido al aumento de demandas en contra de los médicos y hospitales, a través de organizaciones como la *American Society for Healthcare Risk Management (ASHRM)* y de

organizaciones gubernamentales como la *Joint Commission* se establecieron métodos que coadyuvaban al conocimiento, identificación, análisis y comunicación de errores, a fin de que fuesen evitados.¹⁵⁻¹⁷

Fuera del ámbito de la salud, en el ámbito empresarial hasta 1960 la protección del patrimonio de las empresas estaba a cargo exclusivamente de los sistemas de aseguramiento. En cambio, en la década de los setenta con la aparición de materiales plásticos, que contribuía al aumento de siniestros, se aumentó la responsabilidad civil de las empresas; es decir, la responsabilidad por daño causado. El deterioro de los resultados técnicos de las aseguradoras causó aumento en las primas, lo cual propició que las empresas se ocuparan por sí solas de prevenir y reducir los riesgos. Así surgió un nuevo enfoque: en vez de protegerse contra las consecuencias financieras de un riesgo por medio de los seguros, las empresas podían intervenir a título preventivo antes de la formación del riesgo; en Estados Unidos los compradores de seguros solucionaban parcialmente los riesgos a través del financiamiento de pérdidas a las que estaban expuestas las corporaciones para las cuales trabajaba, en virtud de que existían contingencias no transferibles a las instituciones de seguros. Así se inició un proceso orientado a la investigación del riesgo como tal, que trataba de definir la naturaleza, componentes y selección de herramientas para poder enfrentarlo con eficacia.^{18,19}

Otra de las premisas en las que se basa la administración de riesgos es que la seguridad no reside en un solo individuo, sino en el sistema en que se encuentra en conjunto. Así, los errores no debieran analizarse desde el punto de vista individual sino desde el punto de vista de los componentes del sistema.²⁰ El accidente se encuentra presente cuando se conjugan fallos latentes, que son los relacionados con deficiencias en la organización, procedimientos de trabajo, medios técnicos, relaciones laborales, etc., y los fallos activos, que son los errores de los profesionales que trabajan en el sistema con fallas.⁷ Tradicionalmente se considera que el trabajo médico debe ser realizado con perfección ya que cualquier falla se relaciona con la negligencia o la impericia.²¹

El estudio de las organizaciones que trabajan en condiciones de alto riesgo y que presentan baja incidencia de accidentes ha permitido conocer sus características²² y de alguna forma adaptarlas a las organizaciones de salud para su beneficio.

En México, la administración de riesgos surgió en 1972 cuando la *American Society of Insurance Management* (ASIM) difunde la teoría del «Risk Management». (Administración de Riesgos). En 1973, se funda la Asociación Mexicana de Administradores de Riesgos A.C. (AMARAC) cuyos objetivos se enfocaban, principalmente, a la promoción y la enseñanza de técnicas para el manejo de los riesgos a través del fomento de relaciones entre organizaciones similares nacionales e internacionales, intercambiando ideas y conocimientos.

En el área de la salud, el concepto de administración de riesgos es innovador, a pesar de la familiaridad por la parte médica del término prevención, el camino recorrido no ha sido sencillo. En pocos hospitales hay un departamento o área con este nombre, más bien, al término se le ha ligado con la calidad, lo cual no es erróneo ya que finalmente los sistemas de seguridad que se implementan retroalimentan al sistema de calidad hospitalaria y viceversa.

La experiencia adquirida internacionalmente²³ muestra que los administradores de riesgos en algunas de las organizaciones de salud no existen como una figura formal dentro del personal, ni con dedicación de tiempo exclusivo a las actividades que el concepto de administración de riesgos requiere. Esta función generalmente se encuentra absorbida por varias personas situadas en diferentes puestos y posiciones jerárquicas.²⁴ Sin embargo, en las grandes corporaciones hospitalarias, como las existentes en Estados Unidos, la figura existe y cuenta con toda una estructura de administradores de riesgos que llevan a cabo estudios, diseñan controles y se encuentran en línea directa dependiendo de la dirección general.

Actualmente en México el desarrollo de una cultura con enfoque de administración de riesgos comienza a surgir de manera especializada para el ramo de la salud, originando un cambio en la percepción de la atención médica ante el cual las organizaciones de salud no pueden permanecer impasibles o aisladas, tomando en cuenta la ten-

dencia al mejoramiento de la calidad, así como la orientación de la respuesta social organizada, tanto pública como privada, hacia la satisfacción de las necesidades del cliente en un entorno de ineficiencia económica que las fuerza al mejoramiento de la calidad de los servicios para establecer diferencias de mercado orientadas a atraer la preferencia del usuario.

EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

El objetivo principal de la administración de riesgos es la mejora de la calidad de la atención médica mediante la identificación de áreas de mayor riesgo en las organizaciones de salud poniendo en práctica un Programa de Administración de Riesgos,²⁵ basado en la disminución de efectos adversos de los riesgos a costos mínimos a través de su identificación y medición, usando una metodología sencilla y práctica que consta de los siguientes pasos:

- Identificación del riesgo
- Evaluación y jerarquización
- Análisis y selección de alternativas disponibles
- Programa de acción a corto y largo plazo
- Control del programa establecido

Esta metodología consiste en la aplicación de medidas preventivas y de control de pérdidas que ayudan a que las quejas por parte de los pacientes y sus familiares disminuyan y, en caso de que exista alguna, ésta se maneje de la mejor manera de modo tal que no se vean mermadas las finanzas del médico o de la organización de salud.

La etapa de identificación de riesgos se lleva a cabo mediante la elaboración de un diagnóstico situacional organizacional; con ello, se identifican fortalezas y oportunidades de desarrollo a través de fuentes de información directas e indirectas tales como:

- Cuestionarios
- Organigramas
- Diagramas de flujo
- Manuales de organización y procedimientos
- Lista de verificación
- Inspecciones

- Estadísticas y experiencias anteriores
- Entrevistas
- Revisión de contratos diversos (de servicios, suministros, representación, etc.)
- Informes sobre personal
- Memorias y proyectos de obras e instalaciones

La etapa de evaluación y jerarquización incluye el análisis de la frecuencia y severidad de las quejas y demandas recibidas. A través de esta etapa se analiza la información y se lleva a cabo la priorización. Asimismo, se lleva a cabo una evaluación de la problemática organizacional encontrada, tomando en cuenta criterios de magnitud, trascendencia, vulnerabilidad e impacto.

En la etapa de análisis y selección de opciones disponibles, se lleva a cabo la selección de alternativas para la solución de la problemática encontrada tomando en cuenta los aspectos relacionados con el paciente, la documentación, la organización, los recursos humanos, los insumos y con el equipo y la tecnología.

Del desarrollo de los pasos anteriores surge la propuesta de programas de acción que incluyan la implantación en áreas específicas, p. ej., quirófano y urgencias a través del llenado de notas pre, trans y posoperatorias, monitoreo de pacientes, reporte de incidentes y accidentes y chequeo rutinario de máquinas de anestesia, mesa de cirugía, actitudes y acciones inseguras del personal médico y paramédico, etc.

Finalmente, el control del programa se lleva a cabo una vez que se ha implantado y se realiza mediante el desarrollo de algunos indicadores y con base en un sistema de reporte de incidentes efectivo. A través de este último, es posible identificar las quejas recibidas de los pacientes, que pueden llegar a convertirse en una demanda real.

El seguimiento es la etapa final, donde se lleva a cabo una evaluación global del programa de administración de riesgos. Se hacen preguntas como: ¿Se identificaron problemas? ¿Se solucionaron?

CONCLUSIONES

En medicina, como en cualquier otra de las actividades en las que el ser humano interviene o realiza, la prevención es el arma que puede hacer una

gran diferencia en cuanto a los resultados. Es decir, puede haber daños de consecuencias irreparables o no haberlos. El establecimiento de un Programa de Administración de Riesgos, ya sea en el consultorio o en una organización de salud, obliga necesariamente a la reflexión sobre puntos que se habían olvidado, o bien que no se habían contemplado. Obliga pues a un nuevo enfoque sobre la práctica de la medicina; obliga a la implantación de medidas preventivas en lugar de medidas curativas como la medicina defensiva; se convierte entonces en una piedra angular y en una alternativa para la resolución de conflictos en el área médica para que poco a poco los médicos y las organizaciones prestadoras de servicios de salud vayan tomando conciencia de lo positivo que es tener un cambio de actitud, teniendo una actitud de comunicación abierta y no cerrada, una actitud de información para que el paciente tome la decisión que mejor convenga junto con su médico y no la que el médico decida, una actitud que rescate el concepto de socios en la relación médico-paciente, una actitud que cumpla con la regla moral de oro que dicta que tal como queremos que se comporten con nosotros, así nos conducamos con los otros.

REFERENCIAS

1. WHO/SSA, Alianza Mundial para la Seguridad. *Reto mundial en pro de la seguridad del paciente 2005-2006*. WHO/IER/PSP/07.3. Secretaría de Salud, México. 2007.
2. CONAMED. *Informe de actividades 2008*. México: CONAMED; 2008.p.97-109.
3. Martínez LFJ, Ruiz OJM. *Riesgos, incertidumbre y error en la práctica sanitaria*. En: Martínez LFJ, Ruiz OJM, editores. *Manual de gestión de riesgos sanitarios*. Madrid: Díaz de Santos; 2001.p.1-24.
4. Vincent Ch, Taylor-Adams S, Stanhope N. *Framework for analyzing risk and safety in clinical medicine*. BMJ 1998;316:1154-1157.
5. Herranz G. *El juramento de Hipócrates*. Universidad de Navarra, tr. Value of life Committee, Inc., The National Catholic Bioethics Center. Fecha de consulta: julio 3, 2009. Accesible en: www.unav.es/cdb/juramento2.html
6. Thomas H. *De Hipócrates a Kevorkian: ¿Hacia dónde va la ética médica?* Fecha de consulta: febrero 6, 2009. Accesible en: www.bioeticaweb.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=79
7. Breihl J. *Los modelos epidemiológicos como recurso del proyecto capitalista*. En: Breihl J, editor. *Epidemiología: economía, medicina y política*. México: Fontnamara;1988.p.71-79.

8. Frenk J, Lozano R, González-Block MA, et ál. *Hacia un México más saludable*. En: Frenk J, editor. *Economía y salud: propuestas para el avance del sistema de salud en México*. Informe final. México, DF: Fundación Mexicana para la Salud; 1994.p.27-68.
9. Zweifel P, Breyer F. *Economic valuation of life and health*. In: Zweifel P, editor. *Health economics*. New York: Oxford University Press; 1997.p.17-74.
10. Magaña M, Alfaro L. *Los objetivos y las prioridades de la toma de decisiones*. En: Magaña M, Alfaro L, editores. *Gerencia y decisión. Consideraciones gerenciales para la toma de decisiones en salud*. 2da ed. México: Piensa; 2005.p.105-109.
11. Freidson E. *El surgimiento de la medicina como una profesión de consulta*. En: Freidson E, editor. *La profesión médica. Un estudio de sociología del conocimiento aplicado*. Barcelona: Ediciones península; 1978.p.3-23.
12. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *Why do errors happen*. In: Kohn LT, editor. *To err is human: Building a safer health system*. Committee on Health Care in America Institute of Medicine. Washington (DC): National Academy Press; 1999.p.49-68.
13. Otero LMJ. *Errores de medicación y gestión de riesgos*. Rev Esp Salud Pública; 2003;77:527-540.
14. American Society for Health Care Risk Management. *Risk management handbook for healthcare organizations*. American Hospital Publishing; 1997:36.
15. Leape LL. *Error in medicine*. JAMA 1994;272:1851-1857.
16. Youngberg BJ. *The risk managers's desk reference*. 2da ed. USA: Aspen publishers; 1998.
17. USA. Department of Health and Human Services. Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation. *Confronting the new health care crisis: Improving healthcare quality and lowering costs by fixing our medical liability system*. July 24, 2002.
18. Lueza R. *Responsabilidad civil* (tesis). México, DF: Escuela de Derecho del Pedregal; 2002.
19. Martínez LFJ, Ruiz OJM. *Concepto y metodología de la gestión de riesgos sanitarios*. En: Martínez LFJ, Ruiz OJM, editores. *Manual de gestión de riesgos sanitarios*. Madrid: Díaz de Santos; 2001.p.53-67.
20. Reason J. *Human error: models and management*. BMJ 2000;320:768-770.
21. Wu AW. *Handling hospital errors: is disclosure the best defense?* Ann Intern Med 1999;131:970-972.
22. Wears RL. *The science of safety*. In: Zipperer L, Cushman S, editors. *Lessons in patient safety*. Chicago, IL: National Patient Safety Foundation; 2001.p.1-6.
23. Baptista BJL. *Experiencias internacionales en gestión de riesgos sanitarios*. En: Martínez López FJ, Ruiz Ortega JM, editores. *Manual de gestión de riesgos sanitarios*. Madrid: Díaz de Santos; 2001.p.227-244.
24. Youngberg B. *Op Cit*. 229.
25. Kuhn AM, Youngberg BJ. *The need for risk management to evolve to assure a culture of safety*. Qual Saf Health Care 2002;11:158-162.

Correspondencia:

Dra. Leticia Alfaro Ramos,
 Instituto Nacional de Enfermedades
 Respiratorias Ismael Cosío Villegas.
 Calzada de Tlalpan Núm. 4502, colonia
 Sección XVI. México, D.F., 14080.
 Teléfono directo 54 87 17 13;
 conmutador 54 87 17 00,
 extensión 5187
 Correo electrónico:
 lettyalfram@gmail.com