

Revisión

Errores médicos

(Medical Errors)

Ana Teresa Alvarado-Guevara, Gretchen Flores-Sandí

Resumen

El error médico es cualquier falla ocurrida durante la atención de salud que haya causado algún tipo de daño al paciente, y cuyo origen puede relacionarse con la organización e implementación del servicio, a través de múltiples y complejos mecanismos. Ninguna especialidad médica está exenta de él. Establecer la responsabilidad médica en casos de error diagnóstico es difícil, pues en muchas ocasiones resultan inevitables. No obstante, una vez analizadas sus causas, ya sean estas cognitivas, del sistema de salud o errores sin culpa, es posible instaurar estrategias que tiendan a su reducción. El punto medular en el enfoque del error médico y diagnóstico es que una vez cometido y más aún si se comprueba algún tipo de responsabilidad médica, este debe ser encarado con seriedad y transparencia.

Descriptor: error médico, error diagnóstico, sistema de salud, mala praxis

Abstract

A medical error is a fault that occurs during the delivery of health care that has caused damage to the patient. It could be related to the organization and implementation of the medical service, through multiple and complex mechanisms. None of the medical areas is exempt of them. The legal analysis of diagnostic errors is difficult because many times they are inevitable. However, as soon as their possible causes—cognitive errors, system errors and no fault errors—are analyzed, it is possible to establish strategies to minimize them. The most important approach to a medical or diagnostic error is to confront it with reliability and clarity.

Key Words: medical error, diagnostic error, health system, malpractice

Recibido: 15 de enero de 2008

Aceptado: 24 de junio de 2008

Contexto del error médico

Error médico es cualquier falla ocurrida durante la atención de salud que haya causado algún tipo de daño al paciente, que puede involucrar a otros profesionales implicados en la atención de los pacientes, en el que no existe mala fe, ni necesariamente se pone de manifiesto una impericia, imprudencia o negligencia que implique responsabilidad moral y legal.¹⁻⁵

El error médico como tal constituye un problema de creciente preocupación en los sistemas de salud, debido al incremento de las demandas por parte de los pacientes, atribuibles a este tipo de eventos.⁶ Varios estudios realizados en la Unión Europea y Estados Unidos sugieren que en torno a un 10% de los ingresos hospitalarios implican algún tipo de daño causado al paciente.⁷

Departamento de Medicina
Legal, Poder Judicial.

Correspondencia:

Ana Teresa Alvarado-Guevara.
E-mail: eiranamador@yahoo.
com Apdo postal 13061-1000
Gretchen Flores-Sandí.
E-mail: gflores68@racsa.co.cr
Apdo postal: 13238-1000

De ahí que las prioridades actuales para el mejoramiento de la prestación de servicios médicos en el campo de la seguridad, calidad y eficiencia, se enfocan a la disminución de los errores médicos,⁸ los cuales pueden tener diferentes grados de impacto en la evolución clínica del paciente.⁹⁻¹⁰

Debido a la amplia variedad de ellos existe dificultad en su clasificación a pesar de ser fácilmente reconocibles; se incluyen las equivocaciones en transfusiones, eventos adversos de medicamentos, cirugía en un sitio equivocado, lesiones quirúrgicas, suicidios prevenibles, infecciones intrahospitalarias, quemaduras intrainstitucionales, úlceras de presión y confusión de la identidad. Como un intento por categorizar dichos errores, Lucian Leape y colaboradores, en 1993, los clasificaron en diagnósticos, terapéuticos, preventivos y de otro tipo (Cuadro 1). Esta categorización es útil para agrupar errores sobre los cuales el sistema o el médico pueden intervenir de forma conjunta.¹¹

Sin embargo, una de las principales causas de la escasa reducción de este tipo de errores se relaciona con la falta de información con la que se cuenta al respecto, debido a que son el resultado de cadenas de eventos muy pocas veces estudiadas, de los reportes inadecuados de errores por parte del personal médico y de variaciones o desconocimiento de la definición de error médico. Precisamente las investigaciones enfocadas en dilucidar cuáles de los errores cometidos en el ejercicio de la medicina son más frecuentes, son escasas y con resultados muchas veces diferentes dependiendo del desarrollo del estudio.^{4,6,9} La génesis de los errores médicos puede relacionarse con la organización e implementación del servicio:^{4,5,12,13}

- a) Por exceso de servicio (*overuse*): tratamiento innecesario o que tiene pocas probabilidades de beneficios (por ejemplo: uso de antibióticos en infecciones de probable origen viral).
- b) Por insuficiencia de servicios (*underuse*): no utilizar o demorar un servicio o tratamiento potencialmente adecuado, lo que trae como consecuencia complicaciones, muerte prematura y altos costos (por ejemplo, no dar profilaxis antiinfluenza a los diabéticos).
- c) Por diagnóstico inapropiado (*misuse*): errores en el diagnóstico, por diferentes diagnósticos que demoran o atrasan una oportuna conducta o tratamiento y causan eventos adversos. Los errores diagnósticos se asocian proporcionalmente a una mayor morbilidad que otros tipos de errores médicos.

Se señala una mala comunicación entre el médico y el paciente como factor importante que afecta el buen uso del proceso de atención médica.^{14,15} En este sentido es importante que se reconozcan también otros factores latentes, conocidos como contribuyentes, que pueden causar o permitir la oportunidad de que ocurra el error. Los factores latentes son elementos que interactúan e influyen el funcionamiento

de una persona o sistema (fatiga, enfermedad, inexperiencia, equipo inadecuado), y pueden provocar un error o determinar un punto de vulnerabilidad (local de trabajo con pobre disponibilidad de equipo o personal). Casi todos los eventos adversos involucran una combinación de un error activo dependiente de la persona y de factores latentes.^{1,16-19} Se ha analizado la privación del sueño y la posibilidad de errores médicos graves. Después de 24 horas de guardia, sin dormir, el desempeño psicomotor de un profesional de la salud es semejante al de un individuo tomado (nivel sanguíneo alcohólico > 0,08%).¹⁶⁻¹⁷

A nivel mundial se han realizado estudios epidemiológicos de los eventos adversos en la asistencia hospitalaria, cuyos resultados muestran porcentajes diferentes de incidencia en los hospitales implicados (Cuadro 2).⁷ El reporte “errar es humano, construcción de un sistema de salud más seguro” (To err is human: Building a safer health system), realizado por Institute of Medicine de los Estados Unidos en 1999, evidencia la carga sobre la mortalidad general de los errores del sistema de salud de ese país. La mortalidad atribuible a los eventos adversos es la tercera causa de muerte en Estados Unidos, después de la enfermedad cardíaca y el cáncer, y la de los errores potencialmente prevenibles cada año puede variar entre 44.000 y 98.000 muertes anuales, lo que supera las defunciones por sida y cáncer de mama.^{1,11}

En Estados Unidos se ha calculado que el costo derivado de la atención de eventos adversos puede alcanzar el 4% del gasto total en salud, de los cuales aproximadamente un 50% pudo haberse evitado. Además, su presencia durante la hospitalización alarga la estancia en aproximadamente 5 días y aumenta el costo por paciente en 4500 dólares.¹

Cuadro No. 1. Tipos de errores	
Diagnósticos	Error o retardo en el diagnóstico Falla en el uso de las pruebas indicadas Falla para actuar sobre los resultados ofrecidos por el monitoreo o la prueba Uso de pruebas terapéuticas desactualizadas
Terapéuticos	Cuidado inapropiado o no indicado Error en el método o la dosis de un medicamento Error en la administración del tratamiento Error en la realización de una cirugía, un procedimiento o una prueba Retraso evitable en el tratamiento o en la respuesta a una prueba anormal
Preventivos	Falla para proveer un tratamiento profiláctico Seguimiento del tratamiento inadecuado
Otros	Falla en el equipo Falla en la comunicación Falla en otros sistemas

Cuadro 2. Estudios epidemiológicos de los eventos adversos

Estudio	Autor y año realización	No. hospitales implicados	Pacientes	% eventos adversos
EEUU (Estudio de Nueva York) Estudio de la Práctica Médica de Harvard)	Brennan 1984	51	30195	3.8
EEUU (Estudio de Utah-Colorado) (UTCOS)	Thomas 1992	28	14565	2.9
Australia (Estudio Calidad atención Sanitaria) (QAHCS)	Wilson 1992	28	14179	16.6
Nueva Zelanda	Davis 1998	13	6579	11.3
Reino Unido	Vincent 1999	2	1014	11.7
Canadá	Baker 2002	20	3720	7.5
Dinamarca	Schioler 2002	17	1097	9
Francia	Michel 2005	71	8754	5.1

Aunque en Latinoamérica existe poca información al respecto, es probable que estos valores sean similares o aun mayores, dada la poca legislación existente al respecto, el desinterés de los entes reguladores por hacer cumplir la legislación existente y de los administradores por identificar y prevenir tales eventos. Si estas cifras se pudieran traducir al contexto local, es posible imaginar el efecto perjudicial que tiene este problema sobre el estado de salud de la sociedad y sobre el equilibrio del sistema de salud.¹¹

De un modo general, los médicos que más erran son los más nuevos, principalmente los que están en los primeros años de entrenamiento. Ninguna especialidad es inmune al error. Siempre que se introduce una nueva tecnología o en fases iniciales del entrenamiento, como por ejemplo la introducción de residentes nuevos al servicio, el número de errores aumenta considerablemente. Los más frecuentes son los errores de prescripción (56%) y los de administración de medicamentos (24%). Las drogas más relacionadas con esos errores son analgésicos, antibióticos, sedantes, quimioterápicos, drogas de acción cardiovascular y anticoagulantes.¹⁶

Algunos estudios muestran que los principales factores vinculados al error médico son la edad de los pacientes (pediátricos y añosos) y procedimientos quirúrgicos complejos:

a) La probabilidad de ocurrencia de error en un paciente pediátrico es mucho menor que en adultos; una de las razones reside en el hecho de que los pacientes pediátricos reciben, durante el periodo de hospitalización, menos drogas que los adultos.¹⁶ Sin embargo, los pacientes pediátricos tienen un riesgo significativamente mayor de errores relacionados con drogas, particularmente en las situaciones de terapéutica con múltiples drogas, enfermedades complejas e inmadurez de los sistemas orgánicos. Esta afirmación es

particularmente verdadera en áreas de cuidados intensivos neonatales y pediátricos, donde la intensidad de las intervenciones y cuidados es bastante alta, los pacientes no tienen posibilidad de comunicar los síntomas y los signos clínicos pueden ser difíciles de reconocer.^{17,20} El tiempo de internamiento del paciente también es un factor que predispone al error: el riesgo de evento adverso aumenta un 6% en cada día de internamiento, principalmente en unidades de Cuidados Intensivos.¹⁶

b) En los ancianos hay mayores dificultades para llegar a un diagnóstico correcto. Es de esperar que en los ancianos existan dificultades en el diagnóstico, no sólo porque casi siempre tienen más de una enfermedad, sino también por el deterioro de las funciones intelectuales propias de la senectud y del nivel de conciencia vigil que provocan las infecciones graves, lo que interfiere con la comunicación directa médico-paciente.²¹

La cirugía del lado equivocado es un ejemplo de error médico y del quirúrgico, debiendo distinguirse de la cirugía del sitio equivocado y del enfermo erróneo. La buena práctica médico quirúrgica debe basarse en la prevención del error, tanto individual como del sistema.²²

Concepto de error diagnóstico

El diagnóstico forma parte de las cinco áreas de interés del cuidado médico del paciente (tratamiento médico y quirúrgico, diagnóstico, comunicación de información/documentación, comunicación interpersonal y otros de tipo administrativo).^{6,23}

El término diagnóstico se deriva del griego *diagnostikós* y significa “distinto, que permite distinguir”, derivado de *diagignóstkein* “distinguir, discernir” y este de *gignóskein* “conocer”.²⁴ Desde el punto de vista técnico, el diagnóstico,

es uno de los momentos más importantes de la actividad médica; constituye el acto inicial de la relación del profesional con el paciente, cuya finalidad es identificar y determinar la naturaleza y las causas de la patología. De él depende la elección del tratamiento adecuado y el momento cuando se indica al paciente cuál es la enfermedad o mal que lo afecta, para después brindar la información necesaria.^{14,25} Se considera un proceso dinámico que se inicia desde la primera consulta y culmina con la alta médica, cuando se diagnostica la curación, o con la muerte del paciente en el caso de las patologías crónicas o incurables.¹⁴

Desde que en 1912 Cabot publicó el primer estudio sobre el error médico en el diagnóstico de las enfermedades, haciendo notar que algunos de ellos eran comunes, incluso para los clínicos más experimentados de su época, se sabe que los errores se producen con relativa frecuencia, a pesar de los grandes avances de la medicina. Asimismo, la incidencia de estos varía dentro de amplios márgenes, según los diferentes autores.²¹ Los mecanismos involucrados en su génesis son múltiples y complejos, y su magnitud se comprueba a través de la realización de autopsias.²⁶⁻²⁹

Nuevos abordajes han sido desarrollados en el intento de reducir la ocurrencia del error diagnóstico, el empleo de la informática, así como el uso de guías, algoritmos, protocolos y programas de apoyo decisivos. Sin embargo, las técnicas tradicionales de anamnesis y examen físico continúan siendo fundamentales en el control del error diagnóstico, particularmente cuando se valora la mayor precisión de los hallazgos semiológicos. Son frecuentes los errores cometidos durante el interrogatorio médico, el cual es parte de la primera fase de la aplicación del método diagnóstico y se considera la más importante, pues garantiza la posibilidad de plantear una impresión diagnóstica correcta entre el 56% y el 75 % de los casos atendidos, y permite establecer una relación médico-paciente que propicie el buen curso del proceso de atención médica.^{15,21,30}

La realización de autopsias y sesiones anatomoclínicas posibilitan el aprendizaje continuo sobre el control del error médico.³¹ Incluso, el certificado de muerte, aunque muy utilizado, presenta limitaciones como herramienta epidemiológica, y el estudio microscópico es decisivo principalmente cuando involucra: pulmones, riñones, hígado y corazón, en los cuales la macroscopía presenta una limitación diagnóstica.³²

En un servicio de emergencias, por ejemplo, el error diagnóstico consiste en aquel diagnóstico que, en el caso de un paciente traumatizado, pudo haber sido realizado, pero no se logró hasta que abandonó esta dependencia, y en el caso de un paciente no traumatizado (que usualmente necesita un período de observación mayor y estudios diagnósticos) haber sido egresado sin el diagnóstico correcto. Esta definición excluye los diagnósticos probables que requieren confirmación, los falsos positivos y los de un médico en formación supervisado por otro de mayor experiencia antes de que el paciente egrese.³³

Trascendencia médica

Dependiendo del nivel de atención donde se produzca el error diagnóstico, este variará su grado de severidad: desde el mínimo hasta el que potencialmente pone en peligro la vida del paciente. En este sentido, se habla de la existencia del error simple, que es aquel que no acarrea problemas ni riesgo en la salud del paciente, y del error grave, que es aquel que acarrea riesgo en la salud del paciente, por demora del tratamiento, con riesgo de que deje secuelas, exponga a estudios intervencionistas innecesarios o haga peligrar la vida del paciente.^{14,33}

Los errores diagnósticos no presuponen la culpa del médico, pues la medicina es incierta y conjetural y al mismo tiempo lidia con vidas en riesgo, por lo que estos en muchas ocasiones resultan inevitables. No se puede tampoco dejar de considerar la cuestión relativa a la realización de exámenes complementarios a fin de orientar el diagnóstico, pues si el médico no utilizó todos los recursos a su disposición para mejorar el grado de certeza diagnóstica, podría tratarse de una conducta negligente. No obstante, establecer la responsabilidad médica en casos de error diagnóstico es difícil, porque se adentra en un campo estrictamente técnico, lo que complica en gran medida la apreciación judicial.^{25,34,35}

Los errores de diagnóstico comprometen la responsabilidad profesional cuando patentizan ignorancia inexcusable, o tienen su origen en un estudio insuficiente, por no haber aplicado las reglas básicas de la *lex artis*, en función de las circunstancias de tiempo y lugar; por ejemplo, habrá responsabilidad si se aplica un tratamiento de una enfermedad inexistente, el médico no se haya esforzado por descubrir de qué mal realmente se trataba, o si se realiza un diagnóstico superficial e inexacto, en presencia de síntomas clínicos totalmente contrarios, a pesar de la protesta del paciente.³⁶

Ámbito causal de los errores diagnósticos

Existen enfermedades distintas con síndromes similares que hacen probable que el médico se equivoque inicialmente. El error diagnóstico es común cuando hay superposición y similitud de las presentaciones clínicas y radiológicas de dos enfermedades. Es raro en hospitales universitarios, en los cuales los diagnósticos diferenciales son frecuentes y casi siempre el diagnóstico es confirmado antes del tratamiento. Es más común en unidades básicas en las cuales la presentación clínica y radiológica no permiten hacer un diagnóstico diferencial claro.³⁷ En algunos casos, en ciertos pacientes, por motivos inexplicables la enfermedad evoluciona rápidamente y el médico no dispone de tiempo para llegar al diagnóstico exacto y emplear tratamiento adecuado, de ahí que la corta estadía hospitalaria es otro elemento que incrementa el error a causa del tiempo insuficiente para hacer el diagnóstico.^{21,25}

Al ser los errores diagnósticos típicamente el resultado de múltiples fallas en el proceso diagnóstico y varios factores contribuyentes, de acuerdo con su origen se pueden clasificar en:^{15,38,39}

1. *Errores cognitivos (Cognitive errors)*: se reflejan en las fallas diagnósticas debido a una mala recolección de datos o interpretación de estos, fallas en el razonamiento o conocimiento incompleto. Su origen se centra en las limitaciones del proceso humano de la información y los sesgos producidos al utilizar la heurística, lo que garantiza que este tipo de errores persistirán.
2. *Errores del sistema (System errors)*: estos se presentan cuando un diagnóstico es retrasado o no se realiza debido a las fallas latentes en los sistemas de salud.
3. *Errores sin culpa ("No fault" errors)*: ocurren cuando la presentación del cuadro clínico es silenciosa, atípica, o miméticas de algún cuadro más común.

La mayoría de los errores diagnósticos se deben a errores de juicio o por omisión, asociados a errores cognitivos y de sistema en conjunto.^{10,21} Errores diagnósticos relacionados con el sistema corresponden con la carencia de equipos en buen estado, ausencia de personal calificado, ineficiencia de procesos, falta de trabajo en equipo y comunicación, manejo de recursos, pérdida de información médica crucial, falta de orientación y entrenamiento del personal y problemas de actitud del médico al abordaje del paciente.⁴⁰ Uno de los errores de sistema estudiados ampliamente durante los últimos años es la carencia de personal adecuado para atender extranjeros en los hospitales de países con alta incidencia de inmigración, lo cual puede derivar de una interpretación diagnóstica inadecuada, debido a un desconocimiento de base cultural, al recolectar los datos de atención del paciente.⁴¹

Aquellas especialidades donde la incertidumbre diagnóstica es más manifiesta y en las que un atraso o error en el diagnóstico es más evidente son: medicina interna, medicina familiar y medicina de emergencias; sin embargo, tal y como se ha indicado, todas las especialidades son vulnerables.^{12,33,35}

En el área de emergencias médicas los errores diagnósticos son más frecuentes en los pacientes que consultan por fiebre y entre los diagnósticos omitidos en esta área, los más comunes corresponden a enfermedades infecciosas, embolia pulmonar e insuficiencia cardíaca. Se producen mayoritariamente en relación con una anamnesis sobre los síntomas actuales o exploración física insuficiente, o con una interpretación incorrecta de pruebas diagnósticas. Aunque a menudo implican retrasos en el inicio de tratamientos específicos, no incrementan la estancia hospitalaria ni la mortalidad.^{41,42}

En traumatología uno de los principales casos lo constituyen aquellos derivados de anomalías no

detectadas mediante los estudios radiológicos o tomográficos; de estos, las fracturas son las lesiones menos detectadas, a las que se asocian también las luxaciones.⁴³ Entre las fracturas no diagnosticadas más comunes se encuentran de muñeca en tallo verde no desplazadas, de escafoides, del zigomático, de cráneo y de radio. Otras lesiones son con origen en tendones, ligamentos y nervios, cuerpos extraños en heridas, hallazgos incidentales (lesiones no relacionadas con el evento agudo por el que consulta el paciente) y lesiones de tejidos blandos en el nivel de rodilla.³⁸ El error en la percepción radiológica y de imágenes médicas es reconocido con una incidencia significativa y se han ofrecido diversas explicaciones para la presencia de falsos negativos como procedimientos inadecuados, calidad de imagen, falta de estudios comparativos, ausencia de historia clínica, cuestiones ambientales (luz ambiente, distancia en relación a la película/monitor), tamaño de la lesión, forma y contraste, localización de la lesión, prevalencia de la enfermedad, experiencia del médico, aunque en ausencia de estos factores también surgen falsos negativos. Los sistemas de detección computarizada ofrecen perspectivas interesantes a futuro en la disminución del número de falsos negativos.⁴⁴

Otro grupo de patologías de frecuente presentación, pero que por su capacidad de mimetismo tienden a confundir al médico, son las enfermedades de tipo endocrinológico, las cuales en muchas ocasiones se confunden con cuadros de tipo psiquiátrico, como bocio tóxico difuso, hipotiroidismo primario, hipoglicemia, diabetes mellitus como debut, síndrome de Cushing, síndrome de Sheehan y tumores pontocerebelosos asociados a tumores hipofisarios. En general, las manifestaciones psiquiátricas fundamentales son ansiedad, astenia y depresión, que pueden orientar hacia un diagnóstico psiquiátrico erróneo.⁴⁵

En psiquiatría, también las condiciones diagnósticas y la prescripción terapéutica son extremadamente difíciles. Pacientes tratados en países diferentes han recibido tratamientos distintos, siendo en algunos casos identificado el trastorno esquizofreniforme como depresión bipolar, con graves consecuencias para el paciente. El tratamiento de esos pacientes, algunos diagnosticados como esquizofrénicos, otros como portadores de trastorno bipolar, conduce a situaciones en las que la enfermedad se puede transformar en crónica, lo que no ocurre desde luego si el paciente recibe el diagnóstico preciso. Ese es un ejemplo de las enormes dificultades hasta hoy ocurridas en el tratamiento psiquiátrico, extremadamente complicado, porque el diagnóstico es a veces complejo, con estrechas fronteras entre una patología y otra, y porque las dosis medicamentosas son difíciles de acertar, dado que varían de un paciente a otro.³⁴

Estrategias preventivas

Las grandes problemáticas que enfrenta la atención médica son la naturaleza de la enfermedad, su causa, su tratamiento y, naturalmente, su diagnóstico.⁴⁶ Se han propuesto las siguientes recomendaciones generales para

propiciar una reducción de los errores y así mejorar la calidad de la atención médica: ^{5,18,27,33,38,43,47-56}

- Actualización frecuente y cumplir las normas y procedimientos establecidos (buenas prácticas para mejorar la calidad)
- Aplicar al estudio del error médico la concepción multicausal del proceso salud-enfermedad, en el que este es resultado de múltiples factores y muy rara vez de falta de cuidado o incorrecta conducta de un individuo.
- Aplicar el trabajo en equipo, la amplia participación de los profesionales y establecer políticas dirigidas a prevenir el error médico para lograr su liderazgo.
- Crear o incorporar las nuevas metodologías para el diagnóstico.
- Dar un tratamiento diferenciado al error médico en concordancia con los principios establecidos de la ética médica, con el fin que los errores sean conocidos crítica y científicamente en reuniones de profesionales de salud, con libertad y profundidad necesarias, para derivar experiencias e impedir su repetición.
- Desmitificar el error médico, especialmente la idea de que el profesional que reporte este tipo de hechos sufre desprestigio, y crear una atmósfera profesional adecuada, fomentando un ambiente positivo para estudiarlo.
- Eliminar las barreras internas y externas que impiden la prevención del error médico.
- Mejorar la supervisión y entrenamiento de los médicos en formación para dotarlos de sensibilidad ante este tipo de problemas y con el propósito de que aprendan a reportarlos, analizarlos y discutirlos en una atmósfera profesional.
- Tener en cuenta principios de razonamiento diagnóstico: hacer un resumen objetivo del caso; ordenar la información; jerarquizar los síntomas y signos de acuerdo con su sensibilidad, especificidad, valor predictivo, importancia relativa en la fisiopatología de la enfermedad, potencial gravedad, entre otros; agrupar los síntomas y signos encontrados, distinguir entre síndromes; no hipertrofiar el diagnóstico con la creación de síndromes artificiales, ir del síntoma y signo al síndrome, la nosología y la etiología; tener una visión holística que evite el reduccionismo y siempre tomar en cuenta que existen enfermos, no enfermedades.

Se debe considerar que la tecnología es de gran ayuda en el diagnóstico, pero no sustituye a la clínica, ambas deben relacionarse armónicamente; a veces el peso específico mayor es de la clínica, y en ocasiones, de la tecnología. Su uso en el diagnóstico tiene como indicaciones comprobar o reforzar una hipótesis para excluir una enfermedad o reducir

sus posibilidades, o para pesquisar o rastrear enfermedades asintomáticas, caso en el que descubren o excluyen una enfermedad específica. Un aspecto importante surge cuando se obtiene un resultado anormal o inesperado (que no corresponde con la clínica del paciente) en un examen. La conducta lógica es repetir el examen y en caso de que resulte normal, olvidarlo; si aún estuviese anormal, pensar en un fármaco que el paciente estuviera tomando; si aún así permanece sin explicación, pensar en un diagnóstico diferencial para la anormalidad, y si fuera considerado, indicar levantamiento diagnóstico después de un análisis cuidadoso de todos los factores de la situación e iniciar la investigación.⁵⁶

El error diagnóstico asociado a los sistemas de salud tiene mucho potencial de reducción, pues simples cambios, darían como resultado una disminución significativa.^{57,58} Paralelamente, se han desarrollado estudios que aportan cuadros conceptuales de estrategias que tienden a minimizar los errores, como el de cascada de eventos, que busca identificar el origen verdadero de la equivocación.^{1,6,12,47}

En el caso específico de la categoría de los errores diagnósticos sin culpa, estos inevitablemente declinarán conforme se produzcan los avances de la ciencia, se haga la identificación de los nuevos síndromes y enfermedades emergentes y estas puedan ser detectadas cada vez más tempranamente. Este tipo de errores nunca podrán ser erradicados del todo, desafortunadamente, debido a la aparición día con día de patologías nuevas, a la imperfectibilidad de las pruebas diagnósticas, a que los pacientes no siempre cooperan y a que muchos médicos en ocasiones inevitablemente diagnostican el cuadro más común, con base en el concepto de fiabilidad y probabilística, más que en la búsqueda del diagnóstico correcto en cada caso.^{38,40}

Dentro del proceso dinámico que significa establecer el diagnóstico (Figura 1), uno de los grandes desafíos en la práctica diaria es la minimización de los errores de tipo

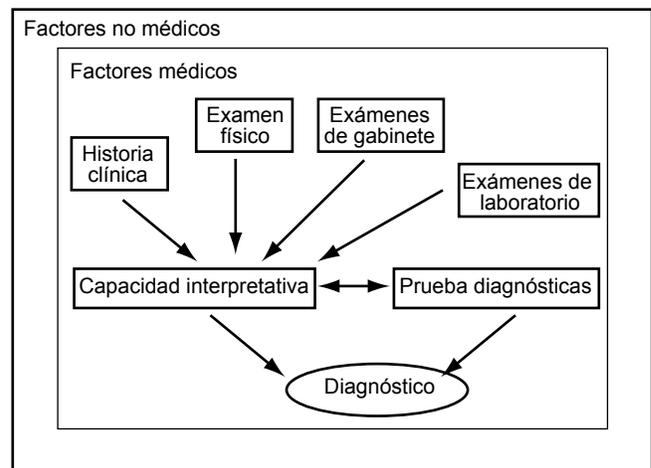


Figura. 1. Factores que intervienen en el diagnóstico médico.

cognitivo o de capacidad interpretativa.^{12,40} Es claro que se requiere una mejor comprensión de los orígenes de este tipo de errores diagnósticos y como respuesta a esto surgen las estrategias del esfuerzo cognitivo, las cuales pueden ser útiles tanto a médicos en formación como a especialistas, al recordar que una buena relación médico-paciente, una anamnesis depurada y un examen físico preciso son las bases en las que se apoya cualquier razonamiento diagnóstico. Esencialmente, estas estrategias precisan que el médico esté dispuesto a reconocer sus áreas débiles y la importancia de disminuir errores en todo el diagnóstico. Entre las estrategias se citan desarrollo de insight y alerta ante este tipo de errores, considerar todas las alternativas, metacognición (acercamiento reflexivo del problema), disminuir la confianza en la memoria (tener en cuenta el uso de los logaritmos de manejo), entrenamiento específico (realización de ejercicios mentales), simulación, estrategias de forzamiento cognitivo, simplificación de labores, minimizar la presión del tiempo, justificación y realimentación.¹²

El punto medular en el enfoque del error médico y diagnóstico es que una vez instaurado y más aun si se comprueba algún tipo de responsabilidad médica, debe ser encarado con seriedad y transparencia.

Referencias

- AHRQ. Medical Errors: The Scoop of the problem. Agency for Health Research and Quality. Estados Unidos de Norteamérica, February 2000. En: <http://www.bvs.ahrq.gov/qual/errback.htm> Consultado el 28 de diciembre de 2007
- Gálvez E, Gálvez M, Santiesteban M, Morales L. Criterio profesional acerca del error médico. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 1998; 14: 32-37.
- Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, Conselho Regional de Medicina de São Paulo. Guia sobre erro médico – orientações ao consumidor –. IDEC: Brasil 2006.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system. Washington, DC: National Academy Press, 2000. Chapter 1: Growing consensus about medical error. En: <http://books.nap.edu/catalog/9728.html> Consultado el 27 de diciembre de 2007.
- Ramos BN. Calidad de la atención de salud. Error médico y seguridad el paciente. *Rev Cuba Salud Pública.* 2005; 31(3). En: http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31_3_05/spu10305.htm Consultado el 27 de diciembre de 2007
- Wolf SH, Kuzel AJ, Dovey SM, Phillips RL. A String of mistakes: The importance of Cascade Analysis in Describing, Counting and Preventing Medical Errors. *Ann Fam Med.* 2004;2:317-26.
- Sanabria A. Repercusiones del error médico. *Tribuna Médica.* 2003; 103:183-9.
- Lee TH. A Broader Concept of Medical Errors. *N Engl J Med* 2002; 347: 1965-1967.
- Baker R, Norton P, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J et al. The Canadian Adverse Events Study: The incidence of adverse events among Hospital patients in Canada. *CMAJ.* 2004; 170: 1678-1686.
- Zarbo RJ, Meier FA, Raab SS. Error Detection in Anatomic Pathology. *Arch Pathol Lab Med.* 2005;129:1237-1245.
- Aranaz JM, Aibar C, Gea MT, León MT. Los efectos adversos en la asistencia hospitalaria. Una revisión crítica. *Med Clin (Barc).* 2004; 123: 21-5.
- Croskerry P. The Importance of Cognitive Errors in Diagnosis and Strategies to Minimize Them. *Acad Med.* 2003; 78: 775-780.
- Rosser W. Medical errors in primary care: Results of an international study of family practice. *Can Fam Physician.* 2005; 51: 387.
- Russo G. Aspectos medicolegales referentes al diagnóstico. En: http://www.juscorrientes.gov.ar/informacion/publicaciones/docs/aspectos_legales.pdf Consultado el 27 de diciembre de 2007
- Blanco MA, Hernández O, Bosch R, Moreno M. Errores cometidos por residentes de Medicina Interna en la entrevista medica bajo observación directa. *Rev Cuba Med Mil.* 2002; 31: 104-109.
- Carvalho M, Vieira A. Erro médico em pacientes hospitalizados. *J Pediatr (Rio J).* 2002; 78: 261-268.
- Carvalho WB. Erros médicos associados com a deprivação do sono em UCI. *Rev Assoc Med Bras.* 2005; 51: 4.
- Flores G. Cómo disminuir los accidentes en la atención de salud mediante calidad total, uso de computadoras y otras medidas. *Rev Latinoam Derecho Médico y Medicina Legal.* 2003; 8:43-54.
- Flores, G. Presentismo: potencialidad en accidentes de salud. *Acta Méd Costarric.* 2006; 48: 30-34.
- Flores G, Laws MB, Mayo SJ, Zuckerman B, Abreu M, Medina L et al. Errors in Medical Interpretation and Their Potential Clinical Consequences in Pediatric Encounters. *Pediatrics.* 2003; 111: 6-14.
- Moreno MA, Burunate M, Oquendo D. Ausencia de correlación clínico patológica en el diagnóstico de la bronconeumonía. *Rev Cubana Med* 1996; 35(3). En http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75231996000300001&script=sci_arttext Consultado el 27 de diciembre de 2007
- Ferreres AR, Gutiérrez VP. Cirugía del lado equivocado: error quirúrgico e implicancias médico-legales. *Rev Argent Cir.* 2003; 84: 225-230.
- Jacobs S. Errors and adverse events in family medicine: Developing and validating a Canadian taxonomy of errors. *Can Fam Physician.* 2007 53: 270-276.
- Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Tomo I. Vigésimo segunda edición. Espasa Calpe: Madrid. 2001.
- Abate A. O erro médico. Erro do diagnóstico e Erro do procedimento. *Informativo Jurídico.* 2006; 35:1-4.
- Cabrera MC. Correlación entre los diagnósticos premortem y posmortem en pacientes quirúrgicos. *Cirugía General y Digestiva.* Publicado 10/11/2007. En: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/749/1/Correlacion-entre-los-diagnosticos-premortem-y-postmortem-en-pacientes-quirurgicos.html> Consultado el 27 de diciembre de 2007
- Schiff GD, Kim S, Abrams R, Cosby K, Lambert B, Elstein A et al. Diagnosing diagnosis errors: lessons from a multi-institutional collaborative project. *Advances in patient safety: from research to implementation.* Volumes 1-4, AHRQ Publication Nos 050021 (1-4), 2005. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. En: <http://www.ahrq.gov/qual/advances>. Consultado el 27 de diciembre de 2007
- Shojania K. Changes in Rates of Autopsy-Detected Diagnostic Errors Over Time. *JAMA.* 2003;289:2849-2856.
- Weingart SN, Wilson RM, Gibberd RW, et al. Epidemiology of medical error. *BMJ.* 2000; 320:774-777.
- Santos Neto L. O erro diagnóstico. *Brasília méd.* 1997;34:44-46.
- Frale WJ. Surgical pathology--second reviews, institutional reviews, audits, and correlations: what's out there? Error or diagnostic variation?. *Arch Pathol Lab Med.* 2006;130:620-625
- Idalino CV, Gomes EE, Cury PM. Estudo comparativo dos diagnósticos macro e microscópicos de autópsias: análise de dificuldades e possíveis causas de erro. *J Bras Patol Med Lab.* 2004;40:325-331.

33. Guly HR. Diagnostic error in an accident and emergency department. *Emerg Med J.* 2001;18: 263-269.
34. Menezes CA. Do erro médico. *Revista de Direito Renovar.* 2003; 27:101-110.
35. Gallagher TH, Waterman AD, Ebers AG, Fraser VJ, Levinson W. Patients' and Physicians' Attitudes Regarding the Disclosure of Medical Errors. *JAMA.* 2003; 289: 1001-1007.
36. Tullio A. *Diccionario Medico Legal.* Abeledo-Perrot: Argentina. 1999.
37. Quagliato Jr R, Grangeia TAG, Massucio RAC, De Capitani EM, Rezende SM, Balthazar AB. Associação entre paracoccidiodomicose e tuberculose: realidade e erro diagnóstico. *J Bras Pneumol.* 2007; 33:295-300.
38. Graber M, Gordon R, Franklin N. Reducing Diagnostic Errors in Medicine: What's the goal? *Acad Med.* 2002; 77: 981-992.
39. López MA. Implicaciones de los dictámenes periciales. *Revista Médico-Legal.* 2005; 29: 36-40.
40. Graber ML, Franklin N, Gordon R. Diagnostic error in internal medicine. *Arch Intern Med.* 2005;165: 1493-1499
41. Bonet M, Módol M, Tor J, Rego MJ, Tudela P, Vilaseca B. Error diagnóstico en Urgencias: relación con el motivo de consulta, mecanismos y trascendencia clínica. *Medicina clínica.* 2005; 25: 366-370.
42. Gandhi TK, Kachalia A, Thomas EJ, Puopolo AL, Yoon C, Brennan TA et al. Missed and delayed diagnoses in the ambulatory setting: a study of closed malpractice claims. *Ann Intern Med.* 2006;145: 488-496.
43. Guly HR. Missed diagnoses in an accident and emergency department. *Injury.* 1984;15: 403-406.
44. Brandão P, Reis AM. Erro médico em imagiologia. Performance e sistemas de detecção computadorizada. *Acta Med Port.* 2006; 19: 235-238.
45. Méndez N, Silva D, Morejón LF, Rodríguez A. Manifestaciones psiquiátricas en enfermedades endocrinas. *Rev Cuba Med Mil.* 1996; 25 (1). En: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865571996000100008&lng=es&nrm=iso. ISSN 0138-6557. Consultado el 27 de diciembre de 2007
46. Lorenzano C. El diagnóstico médico. *Subj procesos cogn.* 2006: 149-172.
47. Cleopas A. Patient assessments of a hypothetical medical error: effects of health outcome, disclosure, and staff responsiveness. *Qual Saf Health Care.* 2006; 15:136-141.
48. Elder N. Classification of medical errors and preventable adverse events in primary care: A synthesis of the literature. *Medical error; primary care physicians; family physicians. J Fam Pract.* 2002; 51:927-932.
49. Hayward R. Estimating Hospital Deaths to Medical Errors. *JAMA.* 2001; 286: 415-420.
50. Hinckley CM. Make no mistake—errors can be controlled. *Qual Saf Health Care.* 2003; 12:359-365.
51. Kostopoulou O. Confidential reporting of patient safety events in primary care: results from a multilevel classification of cognitive and system factors *Qual Saf Health Care.* 2007; 16: 95 -100.
52. Lamb R. Open disclosure: the only approach to medical error. *Qual Saf Health Care.* 2004; 13:3-5.
53. Margo CE. A pilot study in ophthalmology of inter-rater reliability in classifying diagnostic errors: an underinvestigated area of medical error. *Qual Saf Health Care.* 2003; 12:416-420.
54. Schwappach DL, Koeck CM. What makes an error unacceptable? A factorial survey on the disclosure of medical errors. *Int J Qual Health Care.* 2004;16: 317-326.
55. Singh H. Understanding diagnostic errors in medicine: a lesson from aviation. *Qual Saf Health Care.* 2006;15:159-164.
56. Díaz J, Gallego B, León A. El diagnóstico médico: bases y procedimientos. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2006; 22(1). En: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol22_1_06/mgi07106.htm. Consultado el 27 de diciembre de 2007
57. Holder AR. Medical errors. *Hematology. Am Soc Hematol Educ Program.* 2005; 503-506.
58. Lu TC. Preventable deaths in patients admitted from emergency department. *Emerg Med J.* 2006;23:452-455.