



# El error en cirugía

Carlos Sardiñas<sup>1</sup>.

Crisitina Vincentelli<sup>2</sup>.

Efigenia Zambrano<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>caesa@telcel.net.ve

<sup>2</sup>jeppe\_trí@hotmail.com

<sup>3</sup>Cátedra de Clínica y Terapéutica quirúrgica "D" Hospital Universitario de la Universidad Central de Venezuela efi@cantv.net

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina - Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 31 de Diciembre del 2000 a la Revista Vitae Academia Biomédica Digital.

## RESUMEN

Desde hace mucho tiempo, el médico ha tenido como principio no hacer daño a sus pacientes. En este sentido, su educación y formación se ha basado en la necesidad de cumplir con esta premisa, considerándose el error como algo inaceptable. Esto ha generado como consecuencia una gran presión de parte de los profesionales de la salud, quienes esperan llevar a cabo su actividad sin equivocarse, cuando bien se sabe que las fallas no son del todo inevitables. En muchas ocasiones, ellas son el resultado de una serie de factores, los cuales no siempre pueden ser controlados por el galeno en su totalidad. El presente artículo nos habla de la manera como este fenómeno ha sido asumido en el campo de la medicina, sus clasificaciones, las causas que explican su presencia y una serie de recomendaciones para considerar sin tabúes su existencia, a fin de establecer estrategias que permitan neutralizar sus efectos, una vez presentados, o prevenirlos con mayor eficacia.

## INTRODUCCIÓN



Desde hace mucho tiempo, el médico ha tenido como principio velar por la vida de sus pacientes. Pero existen evidencias, provenientes de múltiples fuentes, las cuales nos hablan sobre diversos casos donde esta premisa no ha sido cumplida. En 1964, por ejemplo, Schimmel reportó que el 20% de los pacientes admitidos a servicios médicos de un hospital universitario sufrían



de un daño iatrogénico. Igualmente, Steel encontró que un 36% sufría un evento de este tipo. En 1991, un estudio reportó que el 4% de los pacientes hospitalizados sufrían de un perjuicio que prolongaba su estadía hospitalaria. Los errores son los responsables de este problema de iatrogenia, definiendo error como un acto no intencionado (ya sea por omisión o delegación), el cual puede ser prevenible.

Contrariamente a estos altos porcentajes de fallas, el personal de salud ha sido educado dentro de lineamientos donde las mismas no son aceptables y los médicos esperan funcionar sin equivocarse. Esto los lleva a la necesidad de ser infalibles, viéndose presionados a la dishonestad intelectual y a cubrir sus errores en vez de discutirlos.

Esto va acompañado de un gran impacto emocional, presentándose sentimientos como: miedo, culpabilidad, rabia, vergüenza y humillación. Dicha situación ha originado una paradoja: el estándar de la práctica médica es la perfección, donde el cuidado del paciente debe estar libre de negligencia; pero todos los galenos reconocen que las equivocaciones son inevitables. Es curioso que, ante este problema, no se muestre una mayor preocupación y esfuerzos para prevenirlo.

Se ha realizado un acercamiento médico hacia la prevención de fallas, por medio del castigo a través de la deshonra y la desaprobación de los compañeros hacia quien se equivoca; Éstas suelen ser atribuidas a alguien, causadas por su falta de atención o cuidado.

Estudiantes del error y el hombre, rechazan la formulación anterior, ellos exponen que la causa de la negligencia humana frecuentemente va más allá del control de la persona. Este acercamiento médico a la prevención es un acto reactivo, ya que la misma sólo es descubierta sólo si éste tuvo consecuencias (el daño al paciente es sólo la punta del iceberg en este problema, pues la mayoría de ellas no le trae perjuicio al paciente). Las medidas correctivas se dirigen así a prevenir la recurrencia de una equivocación similar, muchas veces de manera individual, y confiando en la inspección como método de control de calidad, elemento descartado hace mucho tiempo por la industria.

Lucian L. Leape, MD, en su tesis "Error in Medicine" plantea el cambio que debe ocurrir en el pensamiento del personal de salud acerca del error y su origen, como medio para triunfar en la tarea de reducirlo en el cuidado hospitalario.

Muchos sicólogos y otros especialistas se han interesado por las fallas humanas. La investigación progresiva se debe en los últimos años a 2 caminos paralelos que se interceptan: los factores humanos y la sicología cognoscitiva. Lecciones de la observación de ambas esferas han profundizado nuestro conocimiento sobre el funcionamiento mental y las teorías del error.

## MECANISMOS DE ERROR



Dentro de estas teorías, está la del conocimiento, la cual clasifica los mecanismos de error en: desliz y equivocación. El desliz se basa en las habilidades, en las negligencias presentadas en

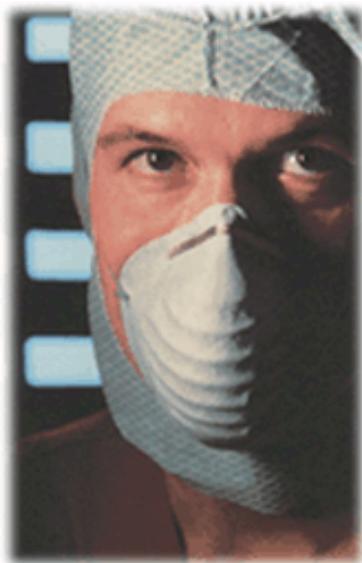


procesos automáticos o de rutina, cuando la atención se desvía del proceso. Sus mecanismos más comunes son:

- El de captura, aparece cuando esquemas frecuentemente usados son sustituidos por uno similar pero menos familiar.
- Error de descripción, se realiza la acción correcta en el objeto incorrecto.
- Activación asociativa de error, resulta de asociaciones mentales de ideas (ej. Suena el timbre de la casa, atiendo el teléfono).
- Los errores por pérdida de activación, en el cual se presentan pérdidas temporales de la memoria (se entró a un cuarto y no

de sabe para qué).

La equivocación tiene base en las pautas. Ocurre durante la resolución de problemas, a los cuales no se tiene una respuesta preprogramada y se escoge un proceder equivocado. Estos errores son más complejos, se presentan por falta de conocimientos o por mal interpretación del asunto a resolver.



Los procesos que nos pueden explicar esta segunda categoría son:

- Sesgo de la memoria, se presenta por la generalización y la regularización; a los patrones familiares se les confiere aplicabilidad universal ya que, usualmente, funcionan; se corre el peligro de hacer énfasis en lo discrepante; una experiencia contradictoria puede llevar una impresión exagerada. La Disponibilidad de ulterior investigación , se refiere a la tendencia de utilizar la primera información que cruce por la mente.
- El sesgo de confirmación, es la tendencia a buscar evidencias, las cuales soportan una hipótesis temprana de trabajo e ignorar la información que la contradiga.
- La confianza fuera de razón, las fallas surgen de la tendencia a creer en la validez del curso de acción escogido y focalizarse en la evidencia que lo favorezca.

Un análisis de las negligencias en el diagnóstico tendría un mérito considerable, pero requeriría un extenso estudio del comportamiento del médico. Jerome P. Kassirer, MD y Richard I. Kopelman, MD, en su estudio "Errores Cognoscitivos en el Diagnóstico: Identificación, Clasificación y Consecuencias" identifican y categorizan aquellos errores, los cuales pueden atribuirse a una cognición clínica fallida. Los investigadores describen las características de los mismos en el diagnóstico, basados en una examinación de transcripciones de médicos realizadas a través del método de "pensar en voz alta".

El estudio reportado ha producido una clasificación para los errores cognoscitivos en el

diagnóstico, e identifica circunstancias clínicas específicas para cada uno de sus tipos (ver Tabla N°1). Los autores concluyen en la necesidad de no sólo verlos desde el punto de vista legal y burocrático, sino también observarlos desde un enfoque cognoscitivo, dirigido a entender la etiología, patogénesis, y epidemiología de estas equivocaciones. Una comprensión más profunda de las mismas es esencial en la enseñanza del razonamiento clínico para así evitar trágicas fallas en el diagnóstico.

<b>Tabla N°1. Clasificación de Errores Cognoscitivos en el Diagnóstico</b>
Activación de una hipótesis fallida (triggering)
Formulación fallida de contexto
Recopilación y procesamiento fallido de información
Estimación fallida de la prevalencia de la enfermedad
Interpretación fallida del resultado de una prueba
Modelo causal fallido
Exceso de confianza en un axioma clínico
Verificación fallida
Errores "no-fault" (no atribuible a falla cognoscitiva)

Hay diversos factores, los cuales pueden hacer más frecuente la aparición del desliz y las equivocaciones. Algunos de ellos son fisiológicos como: la fatiga, la pérdida del sueño, el uso de alcohol, drogas y el padecimiento de una enfermedad; otros son sicológicos como el aburrimiento, la frustración, el miedo, la ansiedad y la rabia. Finalmente, elementos ambientales como el ruido, calor, estímulos visuales y de movimiento se han visto relacionados con el incremento de errores.

El stress también puede provocar incremento en las negligencias. El mayor número de ellas ocurre en los dos extremos de la situación: el aburrimiento y el pánico. En estas circunstancias se presentan otros mecanismos de falla: la centralización de la atención, se concentra en una sola fuente de información (lo primero que llega se prefiere) y la reversión bajo stress, en ésta los patrones recientemente aprendidos son reemplazados por referencias más viejas y familiares, aunque las mismas sean inadecuadas en el momento.

Estos mecanismos son de errores activos. Hay otro tipo de errores, denominados latentes, los cuales son accidentes que esperan para ocurrir. Mientras una falla humana puede ser la causa proximal de un accidente, las raíces están usualmente en el sistema desde hace tiempo. Los problemas en el mismo, generalmente, generadores de esta última categoría son: actos poco seguros, horarios de trabajo inadecuados, pobre entrenamiento.

## PREVENCIÓN DE ERRORES



Debido a los múltiples mecanismos y causas de la



equivocación, el proceso de reducción de su número no puede ser simple o universal. Para crear un método seguro, ya sea para volar un avión, dirigir un hospital o realizar una cirugía cardíaca, se requieren mecanismos de disminución de error para cada estadio del desarrollo del sistema. Para el estudio de dichos estadios se requieren individuos responsabilizados para pensar sobre las consecuencias de sus decisiones, determinar las deficiencias para así rediseñar y reorganizar el proceso.

La prevención de errores tiene como objetivo primario hacerle difícil al individuo el equivocarse, aceptar que los mismos van a ocurrir inevitablemente; por ende, se debe planear su reconocimiento. Otro elemento importante en la prevención es la simplificación de las tareas, el uso de funciones obligantes (ej. La imposibilidad de soltar el freno de mano si no se presiona el pedal del freno), la estandarización y, finalmente, la operación debe ser reversible y si no lo es debe ser difícil de realizar.

El modelo de prevención de fallas en la aviación ha permitido que sea una industria segura, en ella se utilizan métodos, los cuales podrían ser analizados por el sistema médico para prevenirlas de manera eficiente; Estos difieren ampliamente con el sistema actual y son:

- Los diseñadores de aviones asumen que los errores son inevitables, por ello tienen múltiples sistemas para absorber los mismos. Además se incentiva su divulgación, no siendo penalizados si los informan.
- Estandarización de los procesos al máximo.
- Entrenamiento, evaluación y certificación frecuente.
- Institucionalización de la seguridad.

Dentro del gremio de la salud hay un grupo que constituye la excepción; ellos sí tienen un buen sistema de prevención de errores: los anestesiólogos.

## CONCLUSIÓN

En conclusión, el primer paso para evitar negligencias es la definición del problema. Sólo cuando éstas son aceptadas como inevitables pueden ser anejadas, identificando las fallas del sistema. Algunos de los mecanismos que pueden ser utilizados por los mismos para reducirlas son:

- Reducir la confianza en la memoria: el trabajo debe estar diseñado para disminuir las funciones humanas que son particularmente falibles, como la memoria a corto tiempo y la vigilancia (atención prolongada). Se deben realizar listas de chequeo, protocolos y promover el uso de las computadoras.
- Mejorar el acceso a la información: se puede lograr computarizando el record médico. Utilizar funciones obligantes: por ejemplo, si se utiliza un sistema computarizado para las ordenes médicas, éste puede programarse para no aceptar que se introduzca

una dosis letal.

- Estandarización: desde cómo vestirse para entrar al quirófano, dosis de medicinas y localización de equipo.
- Entrenamiento: instrucción del personal médico en procedimientos para solucionar problemas con énfasis en los posibles errores y cómo evitarlos.
- La absorción de errores: como es imposible prevenirlos todos, es importante tener en cada sistema buffers con la finalidad de absorberlos antes de que dañen al paciente. Si esto no es posible, por los menos modos para detectarlos. Es también importante incorporar la red de medicinas del hospital, a sistemas de computadoras. Los sistemas de cuidado de pacientes críticos son otro elemento donde se debe evitar que una falla mecánica perjudique al paciente.
- Eliminar precursores sicológicos: se le debe prestar atención a los horarios de trabajo, la división de las responsabilidades, descripción de las tareas y cualquier otro factor, el cual, manejado incorrectamente pueda producir precursores sicológicos como presión por el tiempo y fatiga que crean ambientes poco seguros.

La institucionalización de la seguridad como la creación de un grupo nacional que regule la seguridad e investigue cada accidente, no es necesario ni práctico, se deben organizar actividades dentro de cada hospital. Finalmente, la mayoría de los principios aquí descritos encajan muy bien dentro del manejo de calidad total, cuyas bases descansan en el control estadístico, para cuando se requiera información acerca las variaciones del proceso. Además, necesita funcionar en una cultura donde las equivocaciones y las variaciones no sean consideradas como fallas humanas, sino como oportunidades para mejorar el sistema., donde todos los individuos están llamados a participar en la identificación y desarrollo de mecanismos para eliminar las negligencias. Su modificación precisa de la entrega de un líder y apoyo de los altos niveles, para hacer de la seguridad la mayor meta de la práctica médica.

Pero, el cambio fundamental, a ejecutar por todos los hospitales, es cultural. El personal médico debe estar consciente que el error es compañía inevitable de la condición humana y mientras esto ocurra es poco probable la realización de algún progreso substancial par.