

# Atajos, beneficios, cegueras y distracciones, una nueva clasificación de los errores médicos

CÉSAR CÁRCAMO<sup>(1)</sup>

## INTRODUCCIÓN

Según Brennan y Leape<sup>1</sup>, entendemos por sucesos adversos a los acontecimientos que tienen consecuencias negativas para el paciente, gravedad expresada en forma de lesión, incapacidad, prolongación de la estancia hospitalaria o muerte, todos acontecimientos relacionados con el proceso asistencial.

El Instituto de Medicina de los Estados Unidos define el error médico como “la falla en completar una acción tal como estaba planificada, o el uso de un plan equivocado para lograr un objetivo”, y define evento adverso como “un daño causado por una acción médica más que por la enfermedad subyacente o la condición clínica del paciente”<sup>2</sup>.

Según el Estudio Nacional de Eventos Adversos de la Atención Sanitaria, (ENEAS)<sup>3</sup>, efecto adverso se define como todo accidente imprevisto e inesperado, recogido en la historia clínica que ha causado lesión y/o incapacidad y/o prolongación de la estancia hospitalaria y/o muerte, y que se deriva de la asistencia sanitaria y no de la enfermedad de base del paciente. Una lesión, incapacidad, prolongación de la estancia hospitalaria y muerte son hechos fácilmente objetivables, pero que el evento adverso pudiera ser debido a la asistencia sanitaria y no al proceso patológico ¿También es fácilmente objetivable?

Según el estudio ENEAS<sup>3</sup>, para determinar que el efecto o evento adverso se debe a la asistencia, los revisores puntuaron en una escala de 6 (1= no evidencia o pequeña evidencia; 6= evidencia prácticamente segura) el grado de

seguridad que tenían de que el efecto o evento adverso pudiera ser debido a la asistencia sanitaria y no al proceso patológico. Se requería una puntuación mayor o igual a 4 para darlo como positivo. ¿Qué significa esto?

Significa que el evento adverso aparece en la aplicación de criterios compartidos de validación de las explicaciones causales por una comunidad de observadores en sus experiencias y, por tanto, no pre-existe necesariamente como una consecuencia de una “causalidad” que es objetiva para la misma comunidad de observadores.

## ELEMENTOS DE LA RELACIÓN CAUSAL

En las relaciones causales pueden identificarse un elemento inicial o causa, un elemento final o efecto, y la relación entre ambos. El efecto se define en términos de cambio respecto a su situación previa o a lo que hubiera ocurrido si no hubiera habido causa. La relación entre ambos puede definirse como una función o condición. La relación condicional puede ser:

- Necesaria y suficiente: Si A, entonces B, y si B, entonces A.
- Necesaria y no suficiente: Si A, entonces B o no B, y si B, entonces A.
- No necesaria y suficiente: Si A, entonces B, y si B, entonces A o no A.
- No necesaria y no suficiente: Si A, entonces B o no B, y si B, entonces A o no A.

Como veremos en el ensayo, en el dominio de los eventos adversos asociados a la atención

<sup>(1)</sup> Hospital Clínico Mutual de Seguridad C.Ch.C. Av. Bernardo O'Higgins 4848. Estación Central. Santiago, Chile. ccarcamo@mutual.cl

sanitaria, sólo distinguimos las relaciones A y B, pero no C y D.

### **CAUSA SUFICIENTE Y CAUSA NECESARIA**

Cuando la acción u omisión por sí sola puede producir el evento adverso, se denomina “causa suficiente”.

Cuando la acción u omisión es necesaria para que se produzca el evento adverso, o, éste no se puede producir sin la concurrencia de la acción u omisión, se denomina “causa necesaria”.

Si aceptamos que un evento adverso se define como un daño causado por una acción u omisión médica (o sanitaria) más que por la enfermedad subyacente o la condición clínica del paciente, entonces estamos definiendo también su causalidad. Por lo tanto, causa necesaria sería toda acción u omisión médica (o sanitaria) que produzca lesión y/o incapacidad y/o prolongación de la estancia hospitalaria y/o muerte. ¿De qué acciones u omisiones médicas estamos hablando?

### **Definición de error médico**

El IOM<sup>2</sup> y la iniciativa por una clasificación internacional para la seguridad de los pacientes (International Classification for Patient Safety, ICPS)<sup>4</sup> definen error médico como “el fracaso de una acción no intencionada, por acción u omisión, para ser completada como estaba planeada (error de ejecución) o el empleo de un plan equivocado para corregir un objetivo (error de intención)”.

### **¿ERROR O DESVIACIÓN INTENCIONADA?**

Si reflexionamos en la definición de error médico propuesta por el IOM, en el error de ejecución, un observador distingue una acción como incorrecta o distingue la falta de una. El observador puede ser uno mismo, pero que siempre se da cuenta luego de ejecutar la acción. En el error de intención, un observador distingue también una acción como incorrecta, y el

observador también puede ser uno mismo, pero que también se da cuenta de que el plan fue erróneo luego de ejecutar la acción.

En ambos casos, ya sea en el caso del error de ejecución o en el caso del error de intención, quien hace la acción, hace lo que hace sin saber en el momento que más tarde será distinguido como error, cuya distinción la realizará un observador que puede ser el mismo.

Uno no se equivoca en el momento en que se equivoca, se equivoca después. Uno vive la experiencia como válida en ese momento y es solamente después, en relación con otra experiencia, que puede descalificarla como un error.

Pero, si el ejecutor sabe que el plan o protocolo es incorrecto antes de ejecutar la acción, o la acción u omisión antes de hacerla o dejar de hacerla, no se equivoca sino que miente. En este caso nosotros proponemos que hubo desviación intencionada del plan o protocolo, de la acción o de la omisión.

Es decir, la diferencia fundamental de nuestra propuesta con la propuesta del IOM es que más que diferenciar si el error es de intención o de ejecución, nos interesa si hay intencionalidad en la desviación.

### **ERROR Y MENTIRA**

¿Cuándo hablamos de error y mentira? La palabra mentira hace referencia a situaciones en las cuales uno dice algo en circunstancia de que uno sabe, en el momento en que lo dice, que lo que está diciendo no es válido. O sea, la mentira ocurre en el momento en que ocurre. Uno miente cuando miente. El error es diferente, el error ocurre después. Por ello proponemos que las mentiras corresponden a las desviaciones intencionales del plan o protocolo o acción u omisión, y los errores a desviaciones no-intencionales del plan o protocolo o acción u omisión.

### **Near-miss y causa necesaria pero no suficiente**

Definimos “Near-Miss” a toda acción u omisión que podría haber producido un evento adverso, pero que no lo produjo como consecuencia del azar, la prevención primaria

o la prevención secundaria. Proponemos que se les denomine “Incidentes”.

### **Post hoc, ergo propter hoc**

Un razonamiento ampliamente establecido para establecer una relación causal es la secuencia de eventos, esto es, la causa precede al efecto. Debe tenerse cuidado, sin embargo, para evitar la falacia circular: post hoc ergo propter hoc, es decir, si ocurre después de, luego es su causa. Analizaremos los conceptos de determinismo y predicción en el dominio de los errores médicos y los eventos adversos.

### **DETERMINISMO Y PREDICCIÓN**

Según Humberto Maturana<sup>5-6</sup>, la noción de determinismo corrientemente se asocia con la idea de predicción. Esta asociación es inadecuada a la vez que engañadora, ya que oculta el hecho de que al hablar de determinismo y al hablar de predicción se dicen cosas que se aplican en dominios disjuntos. La noción de determinismo dice algo sobre las coherencias operacionales de lo distinguido. La noción de predicción en cambio se refiere a una computación que el observador hace o desea hacer sobre el curso que debería seguir el devenir histórico de un sistema, si los elementos y relaciones que él o ella usa para su computación incluyesen todos los factores que participan en la generación de ese devenir. Si el observador no tiene acceso operacional a todos los factores que participan en el devenir histórico de una entidad compuesta, o no sabe cómo se relacionan, no tiene cómo predecir ese devenir. La noción de determinismo connota lo que sucede con el sistema distinguido, y la noción de predicción connota lo que sucede con el observador que hace la distinción. En fin, de todo lo anterior se deduce que el que un sistema sea determinista no implica que un observador deba poder predecir su devenir histórico, e implica también que habrá tantos dominios de determinismo estructural disjuntos como dominios de coherencias operacionales viva el observador en su operar como ser vivo.

Al mismo tiempo sucede que si un observador puede predecir el devenir histórico

de un conjunto de procesos, aunque la predicción sólo sea probabilística, muestra que ese conjunto de procesos pertenece a un ámbito de determinismo estructural que el observador puede evocar en su operar, ya sea de manera directa haciendo referencia a los procesos mismos o de manera indirecta con nociones probabilísticas que connotan regularidades de procesos no señalables de manera directa.

### **CAUSA PRIMARIA Y CAUSA SECUNDARIA**

Cuando una acción u omisión produce el evento adverso directamente se denomina “causa primaria” y pertenece al dominio de lo determinístico. Pero cuando una acción u omisión necesita etapas intermedias para producir el evento adverso, se denomina “causa secundaria”, y pertenece al dominio de la predicción. Esto se explica porque tanto el error médico como el evento adverso pertenecen a dominios disjuntos.

### **Lo esperado y lo inesperado**

Lo esperable o no esperable no pertenece al suceder de lo que sucede, sino que a la actitud del observador que actúa en la aceptación implícita desde las coherencias de su vivir de que lo que sucedió una vez sucederá de nuevo. A la vez, el observador dice que lo inesperado era esperable cuando a posteriori puede configurar su presente como un ámbito de coherencias estructurales en el que era posible deducir que lo inesperado podía o tenía que suceder. Algo inesperado que sucede de modo que el observador no puede después de sucedido proponer un ámbito de coherencias estructurales en el que habría sido posible deducir su ocurrir como un suceder normal, tiene el carácter de inesperable.

Los sucesos inesperables ocurren en la intersección estructural del vivir del observador con un suceder que emerge desde un dominio operacional que tenía hasta ese momento un devenir disjunto del suyo, y que, por lo tanto, le era incognoscible. Cada vez que se da una dinámica de composición que resulta en

entidades compuestas que operan como totalidades en un dominio relacional que emerge con ellas, surge un espacio operacional intrínsecamente nuevo y, por lo tanto, en principio inesperable.

### **Las desviaciones como explicaciones de los eventos adversos**

Normalmente, nosotros, como observadores, aceptamos una proposición dada como una explicación o causa aceptable de una situación particular o problema, sólo si ésta describe un mecanismo que produce esa situación o problema como una consecuencia de su operación. Así, nosotros, como observadores del sistema sanitario, aceptamos una proposición de ciertas conductas dada como una explicación o causa aceptable de un evento adverso, sólo si ésta describe un mecanismo que produce ese evento adverso como una consecuencia de su operación.

Al analizar un evento adverso, nos encontramos con un dominio de conductas interrelacionadas que, para el observador, las distingue como conductas causales.

Las desviaciones intencionadas de planes y protocolos pertenecen a un dominio de decires y acciones equivocadas cuyo resultado posterior en un evento adverso es predecible y esperable.

Las desviaciones no-intencionadas de planes y protocolos pertenecen a un dominio de decires y acciones equivocadas cuyo resultado posterior en un evento adverso es impredecible e inesperado.

### **Una nueva clasificación del error médico**

Proponemos clasificar a los Errores en Salud de acuerdo a una matriz de 4x4 donde tanto los errores de intención como los de ejecución los asociemos a desviaciones intencionadas o no-intencionadas (Figura 1).

**Desviaciones intencionadas:** Son desviaciones conscientes y deliberadas de planes, protocolos, reglas, procedimientos, que tienen como finalidad realizar acciones seguras y disminuir el riesgo de accidentes y eventos adversos. Se caracterizan por ser acciones cuyo resultado posterior en un evento adverso es

predecible y esperable. Son realizadas en el intento de conservar algo que pertenece a un dominio de deseos distintos del dominio de calidad y seguridad de los pacientes.

**Desviaciones no-intencionadas:** Son desviaciones de planes, protocolos, reglas, procedimientos, que tienen como finalidad realizar acciones seguras y disminuir el riesgo de accidentes y eventos adversos, y que se caracterizan por ser acciones cuyo resultado posterior en un evento adverso es impredecible y inesperado.

**Error de ejecución:** Corresponde al fracaso de una acción, por acción u omisión, para ser completada como estaba planeada.

**Error de intención:** Corresponde al diseño o el empleo de un plan equivocado para corregir un objetivo.

1. Error tipo A, o atajos: Corresponde al diseño o el uso intencionado de un plan distinto al mostrado por la norma o el consenso de expertos para corregir un objetivo.
2. Error tipo B, o beneficios: Corresponde a la desviación intencionada de una acción, por acción u omisión, para ser completada como lo indica la norma o el consenso de expertos.
3. Error tipo C, o cegueras: Corresponde al diseño o el uso no-intencionado de un plan distinto al mostrado por la norma o el consenso de expertos para corregir un objetivo.
4. Error tipo D, o distracciones: Corresponde a la desviación no-intencionada de una acción, por acción u omisión, para ser completada como lo indica la norma o el consenso de expertos.

### **Atajos, o error tipo A**

En el sector salud, al igual que en la industria en general, también se han descrito desviaciones intencionadas, que si bien no tienen la intención de producir daño a los pacientes, al reducir el margen de seguridad incrementan la posibilidad de eventos adversos<sup>7-9</sup>.

¿Porqué los médicos no siguen las guías clínicas estimadas como correctas? En una revisión realizada por Cabana et al<sup>10</sup>, los médicos no usaban

las guías por las siguientes razones: desconocían la existencia de las guías, sabían de su existencia pero no les eran familiares, no estaban de acuerdo con las guías, no creían que sus recomendaciones iban a tener beneficios y, por último, tenían inercia al cambio de conducta. Descontando el desconocimiento de la existencia de guías, el resto de las explicaciones no muestran las motivaciones que acompañan las conductas. Con la aplicación práctica de la Teoría de la Conducta Planificada de Icek Ajzen<sup>11</sup>, se ha podido avanzar en el conocimiento de qué influencia las decisiones de desviarse de la norma. Esta teoría es en la actualidad un modelo psicológico de la relación entre actitudes y conductas, y posee la ventaja de no sólo estimar la probabilidad de desviaciones de conductas, sino también de sugerir intervenciones que podrían cambiar actitudes y así disminuir la incidencia de desviaciones o no seguimiento de normas.

### LA TEORÍA DE LA CONDUCTA PLANIFICADA

De acuerdo a la teoría, el determinante inmediato de la conducta humana es la intención de conducta. Habrían tres determinantes de la intención de conducta: la actitud hacia la conducta, la norma subjetiva, y el control conductual percibido. Los determinantes de la actitud hacia la conducta serían las creencias acerca de las consecuencias de realizar la conducta, es decir, una evaluación de cada una de las consecuencias de realizar la conducta. La norma subjetiva son las creencias acerca de cómo nuestras conductas satisfacen los deseos y expectativas de las otras personas que nos importan, y nuestra motivación a realizarlas. Finalmente, el control conductual percibido, es la percepción de recursos, oportunidades, barreras y obstáculos que facilitan o impiden la realización de una conducta.

Denham Phipps investigó en un universo de médicos anesthesiólogos británicos sus intenciones de conducta frente a tres escenarios: visitas preanestésicas, chequeo preoperatorio de equipamiento, y el reconectar fluidos detenidos temporalmente<sup>12</sup>. En el caso de la falta de visita preanestésica, el método consistió en presentar

un escenario donde se consultaba a los anesthesiólogos sobre la intención de no realizar visitas preanestésicas a un grupo de pacientes en que la mayoría eran de bajo riesgo, o hacerlo al día siguiente antes de la cirugía. La respuesta promedio fue de 2,23 (Media + 95% IC), siendo la escala desde “nunca = 1” hasta “siempre = 7”. Los resultados tanto en la actitud hacia la conducta como en la norma subjetiva indican que los médicos no cumplen en el 100% de las visitas principalmente porque no tienen fuertes convicciones acerca de la visita asociado a un débil control de pares. P.C.W. Beatty<sup>13</sup> también encuentra los mismos resultados, agregando el riesgo de que estas desviaciones intencionadas se transformen en hábito. Llamamos “atajos” a estas desviaciones intencionadas, que son habitualmente omisiones de guías, normas, protocolos o procedimientos, conductas que se ven favorecidas por creencias débiles acerca de la importancia de seguir las guías y normas, y permitidas por un bajo control social o de pares. Las llamamos atajos porque lo que se quiere conservar es una menor carga de trabajo.

### PREVENCIÓN PRIMARIA DE LOS ERRORES TIPO A O ATAJO

La gestión tradicional apunta a un mayor control burocrático del trabajo médico, con mayor supervisión y castigo de las desviaciones intencionadas. Con la finalidad de prevenir las desviaciones intencionadas, al revés, nosotros

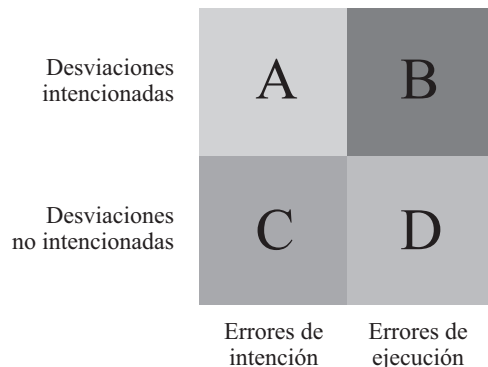


Figura 1. Nueva clasificación de los errores médicos



proponemos que las acciones punitivas solas, sin reflexión sobre lo que se quiere conservar en este tipo de conductas no tiene efectividad en el largo plazo. Nuestra propuesta en este ensayo invita a re-mirar la desviación intencionada de un plan o protocolo estimado como correcto, dado que postulamos que siempre es una acción hecha en el intento de conservar algo que pertenece a un dominio de deseos distintos del dominio de calidad y seguridad de los pacientes. Por ello proponemos que corresponderá a las estrategias de gestión de riesgos el identificar lo que se quiere conservar, y gestionar su cambio.

En este caso, el enfoque de cambios de conducta debe involucrar el compromiso y liderazgo de la administración, la comunicación constante acerca de la importancia sobre la seguridad que involucra el cumplimiento de guías, y estimulando fuertemente el control social y de pares.

## COMENTARIOS FINALES

A pesar de la numerosa bibliografía<sup>14</sup>, los errores médicos asociados a la atención sanitaria no poseen aún un marco teórico adecuado de causalidad que permita su análisis y el diseño de intervenciones efectivas, tanto de prevención primaria como secundaria, evidenciado por la falta de consenso en un léxico común, y lo débil de sus sistemas de notificación. En este ensayo, invitamos a una nueva mirada acerca de la causalidad y clasificación de los errores médicos bajo la mirada de la biología del conocimiento de Humberto Maturana, donde entregamos distinciones para construir estrategias eficaces de prevención primaria y secundaria.

## REFERENCIAS

1. LEAPE LL, BRENNAN TA, LAIRD NM, et al. The nature of adverse events in hospitalised patients. Results

- of the Harvard Medical Practice Study II. *N Engl J Med.* 1991; 324: 377-384.
2. INSTITUTE OF MEDICINE. *To err is human: building a safer health system.* Washington DC: National Academy Press, 1999.
3. ARANAZ JM, AIBAR C, CASAL J., y grupo de trabajo ENEAS. Los sucesos adversos en los hospitales españoles: resultados del estudio ENEAS. *Medicina Preventiva* 2007; XIII:64-70.
4. RUNCIMAN W, HIBBERT P, THOMSON R, et al. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. *International Journal for Quality in Health Care* 2009; 21(1):18-26.
5. MATURANA H. *La realidad: ¿Objetiva o construida? I. Fundamentos biológicos de la realidad.* 1ª ed. Barcelona: Anthropos; 1995.
6. MATURANA H. *La realidad: ¿Objetiva o construida? II. Fundamentos biológicos del conocimiento.* 1ª ed. Barcelona: Anthropos; 1995.
7. DEAN B, SCHACHTER M, VINCENT C, BARBER N. Causes of prescribing errors in hospital inpatients: a prospective study. *Qual Saf Health Care* 2002; 359: 1373-8
8. WILLIAMSON JA, WEBB RK, SELLEN A, RUNCIMAN WB, VAN DER WALT JH. Human failure: an analysis of 2000 incident reports. *Anaesth Intensive Care* 1993; 21: 678-83
9. SMITH AF, GOODWIN D, MORT M, POPE C. Adverse events in anaesthetic practice: qualitative study of definition, discussion and reporting. *Br J Anaesth* 2006; 96: 715-21
10. CABANA M, RAND C, POWER N, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines. *JAMA* 1999; 282: 1458-65.
11. AJZEN I. The theory of planned behaviour. *Org Behav Hum Dec Proc* 1991; 50: 179-211
12. PHIPPS DL, BEATTY PC, PARKER D, NSOEDO C, MEAKIN GH. Motivational influences on anaesthetists' use of practice guidelines. *Br J Anaesth.* 2009 Jun; 102(6):768-74.
13. Beatty PCW, Beatty SF. Anaesthetists' intentions to violate safety guidelines. *Anaesthesia* 2004; 59: 528-40
14. STELFOX HT, PALMISANI S, SCURLOCK C, ORAV EJ, BATES DW. The "To Err is Human" report and the patient safety literature. *Qual Saf Health Care* 2006 Jun;15(3):174-8.

Recepción: 24 de mayo de 2010  
Aprobación: 11 de agosto de 2010

Usted puede comentar éste y otros artículos publicados en la Revista Chilena de Salud Pública, enviando un correo electrónico a [revistas@med.uchile.cl](mailto:revistas@med.uchile.cl)