



Escribe

Antonio Gallesio

*Jefe del servicio de
Terapia Intensiva Adultos
del Hospital Italiano
de Buenos Aires*

*Director de Subsede del
Programa de Residencia
en Terapia Intensiva de
la Sociedad Argentina
de Terapia Intensiva y
la Universidad de
Buenos Aires*

*Vocal del Council
Directivo de la World
Federation of Societies of
Intensive and Critical care
Medicines (WFSICCM)*

*Vicepresidente de la
Sociedad Argentina
para la Calidad en la
Asistencia de la Salud*

EL CAMBIO DE CULTURA DIRIGIDO A PRIORIZAR LA SEGURIDAD DEL PACIENTE ES UN NUEVO LEMA QUE SE HA DESARROLLADO Y QUE HA INVADIDO RÁPIDAMENTE LA LITERATURA MÉDICA

EFECTOS ADVERSOS ERRORES Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

La seguridad en la asistencia y en el cuidado médico ha recibido una substancial atención en todo el mundo desde que el Instituto de Medicina de EE UU publicó en 1999 el informe "To Err is Human"⁽¹⁾ y el posterior artículo del New England Journal of Medicine donde Lucien Leape y colegas extrapolaban los datos del informe, que provenían del estado de New York a toda la población de los EE UU, y concluían que podía producirse anualmente entre 44.000 y 98.000 muerte pos efectos adversos y errores médico dentro de aquel país. Si bien ese informe describió la magnitud del problema con un cierto detalle, no proporcionó un camino de cómo las organizaciones que se ocupan de la financiación, prevención y asistencia de la salud podían cambiar para mejorar la atención médica que proporcionan. En los 4 años posteriores a la publicación de ese informe, múltiples organizaciones han tomado la iniciativa para desarrollar programas coherentes que logren mejorar la seguridad del paciente. Estos programas han variado de lugar en lugar y entres distintas

áreas del mundo y países, sin embargo si se hecha una mirada objetiva a esas iniciativas se llega a la conclusión de que existen algunos objetivos y valores que son comunes a la mayoría. Entre ellos podemos citar:

- Introducir cambios en los procesos que permitan disminuir los errores.
 - Realizar medidas objetivas de indicadores representativos de los procesos.
 - Cambiar la cultura de la organización hacia un nuevo paradigma de prevención del error y denuncia espontánea no punitiva de los mismos.
- El cambio de cultura dirigido a priorizar la seguridad del paciente es un nuevo lema que se ha desarrollado y que ha invadido rápidamente la literatura médica. Existe una creciente toma de conciencia que los beneficios del avance de la tecnología se optimizarían solamente si la asistencia médica que proveen las instituciones prestadoras es enfocada desde la perspectiva de los procesos y que una substancial mejora de la seguridad puede lograrse aún sin grandes cambios en las tecnologías utilizadas.

La última meta del cambio en la cultura de una organización es la transparencia del sistema, definida como la voluntad tanto de aquellos que brindan el servicio como de los pacientes a expresar abierta y confiadamente sus preocupaciones por el cuidado ofrecido y recibido de forma que sea factible identificar las fallas y así conducir a su eliminación, mitigación, o manejo apropiado.

El cambio de la cultura, y el subsecuente incremento en la identificación de hechos centinelas, que pongan sobre aviso de que la seguridad del paciente puede hallarse amenazada, son esenciales para mejorar los sistemas de asistencia y cuidado. La comprensión de los conceptos relacionados a la seguridad representa un componente esencial para este cambio de la cultura. Con todo estamos lejos de comprender claramente cual es el mejor camino para construir esta cultura de la seguridad y de la calidad, especialmente en las grandes instituciones con conglomerados de múltiples sitios de prestaciones.

El reconocimiento de los errores que se producen durante la asistencia médica y la necesidad de mejorar la calidad en las prestaciones es una antigua preocupación que se observa a lo largo de toda la historia de la medicina. Hace casi un siglo atrás Richard Clark Cabot publicó el primer estudio epidemiológico ⁽²⁾ que examinaba la tasa de errores clínicos de diagnóstico. Sus hallazgos sobre la disparidad entre el diagnóstico clínico y lo que se documentaba en los hallazgos de autopsia provocó un fuerte impacto en la sociedad médica de la época. En el año 1990 ⁽³⁾ el Institute of Medicine organizó una mesa redon-

da que estableció tres tipos de falta de calidad:

- Subutilización de recurso
- Sobreutilización
- Uso errado de los mismos

El daño causado por el impacto conjunto de todos los problemas de calidad del sistema requiere de la participación de cada uno de los interesados en el sistema de salud: profesionales que componen el equipo, los agentes del estado que deben tomar decisiones políticas sobre salud, los usuarios del sistema y los financiadores. La conclusión del panel fue que el desafío es obtener el mayor beneficio de una prestación de salud efectiva, evitando intervenciones innecesarias y de potencial riesgo, previniendo en lo posible cualquier hecho dañino durante el proceso de cuidado de los enfermos. En el otoño de 1998, el Comité en Calidad de Cuidados de la Salud de EE UU (*Committee on Quality of Health Care*) estableció un Panel Técnico Consultivo sobre el Estado de la Calidad en Salud (*Technical Advisory Panel on the State of Quality*) con el objetivo de rever la literatura más reciente sobre calidad médica en colaboración con la organización RAND, dicha literatura fue puesta al día para incluir todos los trabajos presentados hasta Agosto de 1998.

En su primer informe, *Errar es humano: Construyendo un sistema de salud más seguro* (To err is human: Building a Safer Health System)⁽¹⁾, este comité revisó las publicaciones sobre errores médicos específicos, dando nacimiento a un nuevo capítulo de la mejora de calidad en salud referido al error médico y a la seguridad del paciente. Sus conclusiones fueron alarmantes. Este informe fue seguido por una publicación posterior que marcó un hito en la forma en que se deben

encarar los programas de mejora de calidad ⁽⁴⁾. Dos grandes estudios ⁽⁵⁻⁶⁾, uno llevado a cabo en Colorado y UTA y el otro en New York hallaron que el 2.9% y 3.7% de los pacientes hospitalizados sufrieron respectivamente eventos adversos, casi la mitad de estos eventos hubieran sido prevenibles. En el caso del estudio de New York se definió el término de evento adverso como una injuria provocada por el manejo médico, el 1% de los hospitalizados sufrió un evento provocado por una negligencia definida como una práctica por debajo del estándar y el 0.6% de las internaciones finalizó con la muerte o una discapacidad permanente provocadas por un acto médico. El informe estableció que si se extrapolaban los resultados de ambos estudios al total de 33.6 millones de internaciones en 1997, los resultados implicaban por lo menos que 44.000 pacientes morían cada año en EE UU como resultados de errores médicos. Sin embargo los resultados del estudio de New York sugirieron que el número podía llegar a 98.000. Aún usando el valor estimado más bajo, las muertes debidas a errores médicos excedía la 8ª causa de muerte en EE UU. Las conclusiones de este estudio fueron que más gente moría debido a eventos adversos y errores médicos que de accidentes automovilísticos, cáncer de mama y de SIDA ⁽⁷⁻⁸⁾. En el año 1995 el Grupo de estudio para la prevención de eventos adversos provocados por drogas (*ADE Prevention Study Group*) llevó a cabo un estudio prospectivo ⁽⁹⁾ de todas las internaciones de 11 unidades médicas y quirúrgicas de dos hospitales universitarios del área de Boston a lo largo de un período de seis meses. Este estudio mostró que el 6.5% de los pacientes admitidos sufría un evento adverso de

este tipo y que en el 0.06% de las hospitalizaciones un evento adverso por drogas había provocado la muerte del paciente, un 5.5% de los casos experimentó un evento adverso por drogas potencial definido como un serio error de medicación que no había provocado daño.

Dos de los autores del informe *To Err is Human*, Leape and Berwick,

publicaron ⁽¹⁰⁾ un artículo en el año 2005 en el cual decían que a pesar de que se registraron pequeñas mejoras en áreas marginales como menos muertes por la inyección equivocada de cloruro de potasio o mejoras en el nivel de infecciones intrahospitalarias, íntimamente relacionadas a medidas de prevención de infecciones, no era posible discernir

una mejora global, aunque se reconocía que el trabajo de campo realizado había sentado las bases para una acción futura, pero el progreso en este campo era frustrante y lento.

Un número importante de factores se ha combinado para que se haya creado una necesidad imperiosa de mejorar los sistemas de salud:

✳ LA CIENCIA MÉDICA Y LA TECNOLOGÍA han avanzado a un ritmo sin precedentes durante la última mitad del siglo XX. La superespecialización, y la compartimentalización de la prestación médica debido a estos avances hicieron que el paciente fuera fragmentado y se perdiera la unidad de criterio que poseía el antiguo médico de cabecera. Los especialistas no tienen integración entre sí y el paciente recibe múltiples opiniones que inducen a la confusión a la polifarmacia y a la posibilidad de mayores errores.

✳ LOS SISTEMAS DE SALUD enfrentados a esta realidad no han respondido con suficiente rapidez para transformar el conocimiento en una práctica segura y en aplicar las nuevas tecnologías en base a la evidencia científica disponible y a la experiencia acumulada por los profesionales que permita una asistencia segura y apropiada. Debido al avance irrestricto de la ingeniería genética, la biología molecular y las nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas, es previsible que esta situación se agrave en las próximas décadas si no se corrigen las formas en que se prestan los servicios de salud, utilizando técnicas de reingeniería de procesos y monitoreo de eventos centinelas. Definimos eventos centinelas, como indicadores que puedan generar alarma sobre la posibilidad de que sucedan efectos adversos y errores, por ejemplo el número de horas continuadas que trabaja el personal y que puede conducir a la fatiga y a la mayor probabilidad de cometer errores involuntarios.

✳ LA POBLACIÓN ESTÁ ENVEJECIENDO y la prolongación de la vida trae aparejado el surgimiento de comorbilidades crónicas sobrepuestas en un mismo paciente. Estas condiciones que abarcan las enfermedades cardíacas, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la diabetes, las enfermedades neurológicas y los trastornos cognitivos, incluida la demencia no se hallan contenidas en un sistema donde una atención efectiva se incluya en un programa coherente. Hoy los sistemas de salud están adaptados para tratar la enfermedad aguda pero no existen programas centralizados para la asistencia y rehabilitación de las patologías crónicas con un criterio unitario, visualizado la asistencia multidisciplinaria desde las necesidades del paciente y no meramente en la enumeración y tratamiento aislado de las comorbilidades.

Cambios fundamentales deberán introducirse en el sistema de salud en las próximas décadas para que los viejos paradigmas de la prestación médica sean superados. Actualmente conviven dentro de estos sistemas, tanto en el ámbito público como privado, diversos enfoques que no apuntan al mismo objetivo. Aún en instituciones que tienen definidos claramente su misión y su visión conviven dentro de ellas grupos e individuos que conciben conciente o inconscientemente diversos paradigmas de la medicina.

La idea de que todo el sistema de salud y cada una de sus partes debe orientarse a la recuperación física, psíquica y social o a mejorar las condiciones de vida de aquellos seres humanos con patología irrecuperable crece a través de todo el mundo, pero la cultura basada en el paterna-

lismo médico, arraigada por siglos dentro de la cultura médica, nos impregna en algún punto a cada uno de los que participamos en el proceso de asistencia y resulta una lucha consigo mismo frente al cambio inevitable y necesario. Este proceso de reorientación de la

medicina hacia el paciente, su familia y la sociedad y el consiguiente cambio de cultura de los miembros de los equipos de salud formarán la base para una conciencia de desarrollo de programas de mejora continua de la calidad a todos los niveles de los sistemas de salud.

ERRORES Y EFECTOS ADVERSOS EN ÁREAS DE CUIDADOS INTENSIVOS

Este enfoque hecho desde la medicina general es aún más acentuado si el tema se observa desde el ángulo de la atención del paciente crítico. La atención en áreas de medicina crítica es en general realizada por un equipo de salud perteneciente a la unidad y por su estructura cerrada usualmente alcanza ciertos criterios y culturas de funcionamiento que favorece el desarrollo de habilidades comunes. Esta facilidad no alcanza para evitar errores en los procesos que implican una necesidad de mejora continua de la calidad de los servicios de medicina crítica, sean estas unidades polivalentes, univalentes, unidades coronarias, pediátricas o áreas de resucitación en la sala de emergencias. Existen múltiples publicaciones que demuestran que los errores que se comenten en estas unidades se encuentran en cuanto a frecuencia muy por encima de los que se registran en otras áreas hospitalarias. Andrews y col. publicaron en 1997⁽¹¹⁾ un estudio sobre una nueva estrategia para observar errores de procesos y eventos adversos, utilizando observadores entrenados que acompañaban a integrantes del equipo de salud durante sus actividades formales e informales. Se documentaron eventos adversos y errores fatales en dos unidades de cuidados intensivos (UCI) y en una unidad quirúrgica, el estudio reveló que el 45.8% de los pacientes experimentó un efecto adverso durante su internación y en el 17.7% dicho evento provocó una discapacidad temporaria o injuria más seria. Kopp B J y Col.⁽¹²⁾ publicaron el año pasado un estudio prospectivo sobre tipos de errores y

eventos adversos de medicación que ocurren en el contexto de una UCI, identificaron 185 incidentes durante un estudio piloto que duró 16.5 días, 13, o sea el 37% correspondía errores no prevenibles, 40 fueron errores calificados como de baja importancia clínica, pero 110 de ellos, el 83%, condujeron a un potencial evento adverso y 22 (17%) efectivamente produjeron a un efecto adverso por drogas prevenible. Su cálculo mostró que se producía un error de medicación cada cinco dosis administradas que podían conducir a un efecto adverso real o potencial.

La mejora de la calidad asistencial y de la seguridad del paciente es a la vez un problema relacionado a la cultura de la organización, Boyle D y col⁽¹³⁾ llegan a la conclusión en una encuesta realizada entre médicos intensivistas que varias organizaciones nacionales e internacionales han recomendado que los miembros del equipo de salud de la UCI declaren, en forma anónima, los errores y eventos adversos que causan daño a los pacientes y que éstos sean discutidos. Sin embargo ese temperamento no es seguido por la mayoría de las unidades, en general los integrantes de los equipos que trabajan en una UCI reconocen la importancia de reconocer los errores de procedimiento y de calidad, pero sólo muy pocos los que los declaran. La existencia de procesos inadecuados que conducen a un déficit de la calidad del servicio prestado o a la simple realización de errores de práctica eleva frecuencia de eventos adversos, que de hecho se hallan netamente incrementados en estas áreas. La natu-

raleza de su funcionamiento dirigido a la recuperación del paciente crítico y el número de procedimientos que se llevan a cabo para la prestación del servicio son los factores que conducen a este incremento.

La calidad del servicio prestado tiene también un aspecto financiero⁽¹⁴⁾. Bates y col.⁽¹⁵⁾ estimaron que en un solo hospital el costo de los errores serios de medicación ascendían en dólares de 1995, a la suma de US\$ 2.9 millones anuales y que un descenso de sólo un 17% de dichos errores ahorrarían una suma de US\$ 480.000. Otros tres estudios⁽¹⁶⁻¹⁸⁾ llegaron a la asombrosa conclusión de que anualmente se perdían 76.6 billones de dólares por la morbilidad y mortalidad asociada a errores de medicación en el contexto de la atención ambulatoria. En este contexto la Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations (JCAHO)⁽¹⁹⁾ le solicitó a sus 17.000 miembros tener procedimientos específicos para la prevención de errores de medicación, teniendo en cuenta que la administración de una sola dosis de medicamento lleva 80 a 200 pasos en el proceso de asistencia⁽²⁰⁾. Los estudios de Hussain y col.⁽²¹⁾ y los reportes publicados por Brennan y col⁽²²⁾ han sido extensivos en cuanto a tener una visión global de los errores cometidos en la administración de drogas y hemoderivados, el monto de daño causado y la incidencia económica que estos hechos poseen; el primer trabajo apuntó a las áreas de cuidados intensivos, principalmente pediátricas y el segundo a las instituciones hospitalarias en general.

CLASIFICACIÓN DE EVENTOS ADVERSOS SITUACIÓN ACTUAL DE ACUERDO A ESTA CLASIFICACIÓN

El Instituto de Medicina definió en 1999⁽¹⁾ los eventos adversos de acuerdo a lo expresado en la Tabla 1. Las definiciones fueron adaptadas para realizar el estudio: The Critical Care Safety Study: The incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care ⁽²³⁾.

Tabla 1. Clasificación de error médico y eventos adversos.

TÉRMINO	DEFINICIÓN
ERROR MÉDICO	Falla en una acción planeada para ser completada como se intentaba o el uso de un plan erróneo para lograrla.
ERROR MÉDICO SERIO	Un error médico que causa daño o injuria o tiene el potencial de causarlo. Incluye a los eventos adversos prevenibles, a los errores serios interceptados y no interceptados. No incluye a errores triviales que no tienen capacidad potencial de causar daño.
ERROR MÉDICO SERIO INTERCEPTADO	Un error serio que es advertido e interceptado antes de causar daño al paciente.
ERROR MÉDICO SERIO NO INTERCEPTADO	Un error médico serio que no es interceptado antes de causar daño al paciente, pero que a causa de buena fortuna o porque el paciente tenía suficiente reserva no es capaz de causar clínico detectable.
EVENTO ADVERSO	Cualquier injuria debida al manejo médico más que a la enfermedad de fondo. Ejemplo de injurias de este tipo son rash causado por antibióticos, trombosis venosa profunda debida a discontinuar profilaxis con heparina, taquicardia ventricular al colocar un catéter en la arteria pulmonar, etc.
EVENTO ADVERSO NO PREVENIBLE	Injuria no evitable a pesar de un cuidado médico adecuado.
EVENTO ADVERSO PREVENIBLE	Injuria causada por un error en la asistencia médica serio prevenible no interceptado. (Incluye a enfermería)

Dos estudios multicéntricos internacionales han sido publicados sobre seguridad del paciente en unidades de cuidados intensivos, uno proveniente de Estados Unidos: The Critical Care Safety ⁽²³⁾ y el otro coordinado desde Europa, pero que alcanzó a todos los continentes: The Sentinel Evaluation Study ⁽²⁴⁾, una segunda versión de este último estudio, y en el cual desde la Argentina me encuentro interviniendo personalmente, se está desarrollando actualmente y sus resultados serán publicados en un futuro próximo. Me referiré a estos dos estudios antes de hacer otros comentarios sobre la literatura publicada.

THE CRITICAL CARE SAFETY STUDY

Tuvo como objetivo estudiar prospectivamente durante un año y en forma descriptiva la incidencia de eventos adversos y errores serios que ocurren en el contexto de unidades de cuidados intensivos de hospitales de alta complejidad y con actividad académica. Los eventos adversos y los errores serios se midieron en eventos cada 1.000 días/pacientes. Se estudiaron 391 pacientes con un total de 420 internaciones durante 1480 pacientes días. Se hallaron 120 eventos adversos en 79 pacientes (20.2%), incluyendo 66 (55%) no prevenibles y 54 (45%) que hubieran sido prevenidos, además se observaron 223 errores serios. La incidencia de todos los eventos adversos, los prevenibles y los errores serios fue de 80.5, 36.2, y 149.7 respectivamente cada 1.000 pacientes/días. De los eventos adversos, el 13% provocó riesgo de muerte o fue finalmente fatal y entre los errores serios 11% fueron riesgosos para la vida del paciente. Los errores serios más frecuentes ocurrieron durante el proceso de las intervenciones terapéuticas, principalmente medicaciones (61%). Los errores más comunes fueron acciones equivocada no intencionadas, más que falta de cumplimiento con los protocolos.

THE SENTINEL EVALUATION STUDY

Su objetivo fue evaluar a nivel multinacional el nivel de prevalencia de eventos adversos que comprometían la seguridad del paciente y los factores que se hallaban relacionados a ellos. Se trató de un estudio de corte transversal realizado durante 24 horas en 205 unidades de todo el mundo. Los eventos eran respondidos por el plantel de la UCI de acuerdo a un cuestionario estructurado. Se tomaron en cuenta factores relacionados con el manejo de los pacientes y con el funcionamiento de la unidad. El cuestionario que debimos responder en el segundo estudio y que actualmente se halla en proceso de desarrollo fue similar. Se estudiaron 1913 pacientes adultos con un total de 584 eventos, afectando 391 pacientes (20.44%), una cifra bastante similar al del estudio americano y con 0.3 eventos de promedio por paciente. Los errores más comunes no fueron al igual que en el estudio americano, las intervenciones terapéuticas, éstas llegaron a un total de 136 pacientes (23.29%), pero contrariamente a lo hallado en las unidades americanas la medicación no fue el principal origen de los mismos: 158 pacientes (27.05%) sufrieron las desconexión no planeada de catéteres y drenajes, 112 eventos (19.17%), se debieron a falla de los equipos, 47 eventos (8.04%) a obstrucción o pérdida de aire por el tubo endotraqueal en pacientes con ventilación mecánica y 17 eventos (2.91%) al apagado inapropiado de alarmas. Los factores asociados al riesgo de sufrir un evento adverso, determinados por regresión logística múltiple fueron: cualquier falla de órgano, medido a través del SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment)⁽¹⁰⁸⁾: OR: 1.13 (95% IC 1-1.28), mayor intensidad del nivel del cuidado medido a través del NEMS⁽⁶³⁾: OR: 1.62 (95% IC 1.18-2.22) y tiempo de exposición medido como estadía en la UCI previa al estudio más el día en que se desarrolló el mismo en horas de exposición: OR: 1.04: (95% IC 1.04-1.08).

Si se observan los dos estudios, su diseño y objetivos de búsqueda son distintos, por lo que no se pueden realizar algunas comparaciones, sin embargo la primera y más importante conclusión es que los eventos adversos y errores son mucho más frecuentes en las UCIs que en cualquier otra área de internación⁽⁹⁾, y del segundo estudio se desprende, como era de esperar que el motivo central es la gravedad de pato-

logía, ya sea medida a través de las fallas orgánicas, de la carga de trabajo de enfermería o de el tiempo de estadía en la unidad. Otro dato importante es que la proporción de eventos adversos que provocan potenciales riesgos fatales es también más alta que en la internación general. Del estudio europeo se desprende (debería ser confirmado por otras publicaciones), que el número de fallas en los equipos y de alarmas inco-

rectamente apagadas es también muy alto. No tenemos datos firmes de nuestro país, nuestras observaciones, todavía con un número bajo de pacientes parecerían indicar que los errores serios se encuentran en el mismo nivel que en el resto del mundo. Todo indica como conclusión más importante que es imperativo intentar generar programas de seguridad del paciente en áreas de medicina crítica.

CAMBIO DE CULTURA

El error humano ha sido tratado en general por James Reason⁽²⁵⁾, quien ha sostenido que puede ser enfocado desde dos distintos puntos de vista: un enfoque sobre la persona que comete el error o sobre el sistema y particularmente sobre el proceso donde se cometió el error. Cada uno de estos enfoques tiene un modelo que se nutre de dos filosofías muy distintas sobre el error. El primero ha predominado en la historia de la humanidad y obviamente apunta al individuo culpándolo por olvi-

dadizo, por distracción, por debilidad frente al trabajo, por falta de interés, entre otros. La responsabilidad del error, en este caso, cae sobre el eslabón más débil: enfermeras, médicos, farmacéuticos, etc. Así las medidas para evitarlo son diseñadas para disminuir la variabilidad en el comportamiento humano, los métodos incluyen campañas con carteles que apelan más al sentido del miedo que a la lógica de las acciones, escribir otro procedimiento, medidas disciplinarias, amenazas avergonzar y disminuir al

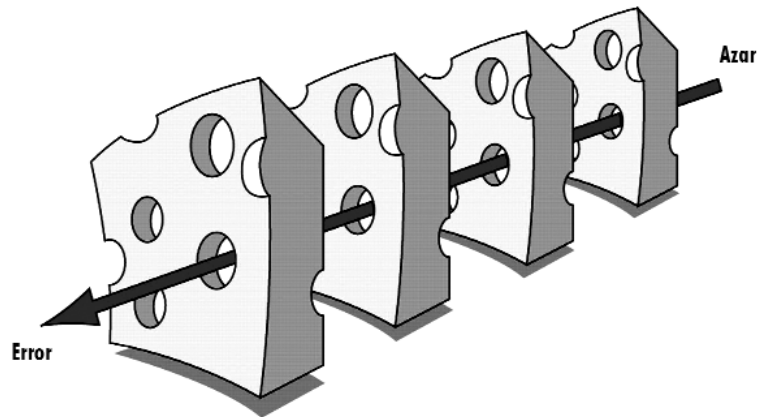
otro. Los seguidores de este enfoque en general tratan los errores como situaciones morales y éticas. Asumiendo que el defecto o el error es culpa de la gente que lo hace, este enfoque ha sido llamado: hipótesis del mundo justo⁽²⁶⁾. La visión del error basado en la responsabilidad personal es aún el predominante en la medicina y casi todas las áreas. Desde alguna perspectiva tiene mucho de recomendable. Culpar a los individuos es emocionalmente más satisfactorio que apuntar a las institu-

ciones. La gente es vista como capaz de elegir entre conductas seguras o peligrosas. Si algo anda mal parece obvio que los individuos o grupos de individuos deben ser los responsables. Buscando hasta donde sea posible desacoplar los actos inseguros de una persona de cualquier responsabilidad institucional, es claro que favorece a los niveles más altos de la organización y es más conveniente a la vez desde el punto de vista legal.

El enfoque del error centrado en el individuo tiene serios defectos y no responde a la realidad de los hechos. A pesar de que ciertos errores pueden ser de mucha importancia o tener un componente muy flagrante de intencionalidad o mala fe, la mayoría de los errores laborales no tienen esta característica. En el campo de la aeronáutica, una actividad en la que la labor manual tiene casi la misma importancia que en medicina el 90% de los casos han sido calificados como de no culpabilidad ⁽²⁷⁾.

Un manejo efectivo del error depende de establecer una cultura de su reporte ⁽²⁸⁾. Sin un detallado análisis de los accidentes, incidentes de error reconocidos o de las casi equivocaciones no tenemos posibilidad de llegar a tener una visión de las trampas que ofrecen los procesos para que se produzcan incidente en forma recurrente. La confianza es el elemento clave de una cultura de denuncia no punitiva del error y esto a su vez requiere el reconocimiento de una justa política que diferencie a los errores donde hubo intencionalidad y/o mala fe de aquellos que fueron hechos inadvertidamente.

Figura 1. Esquema de James Reason sobre la causa sistémica del error ⁽²⁵⁾.



El enfoque sobre el sistema o sistémico parte de una premisa básica, el ser humano es falible y los errores deben esperarse y son inevitables, aún en las mejores organizaciones y en los individuos más capaces, incluyendo a todos los niveles directivos, teniendo su origen no tanto en la perversidad de la conducta humana, sino más bien en el flujo de los procesos que son siempre interacciones entre humanos. Los errores son tratados como consecuencias y no como causas, y son causados por recurrentes fallas en el proceso del trabajo, en la inevitable variabilidad de la conducta humana, en la variación día a día de las condiciones emotivas y en la fatiga de un mismo individuo, y en los procesos que dan origen a los errores recurrentes. Las medidas para evitarlos en este enfoque están basadas en asumir que si bien no es posible cambiar de plano la conducta humana, si es posible cambiar las condiciones laborales. Una idea central es crear defensas en el sistema frente a los errores. Todas las tecnologías son en un pequeño porcentaje azarosas y poseen barreras y puntos de alarma, lo mismo debe

ocurrir con los procesos. Cuando en efecto adverso ocurre, el punto importante no es quien lo cometió, sino como y cuales defensas fallaron. Las defensas, barreras y alarmas ocupan una posición clave en el enfoque sistémico. La alta tecnología que se maneja en una UCI tienen por ejemplo muchos sistemas defensivos: alarmas, barreras físicas, cierres automáticos, etc.), otros descansan en la gente, cirujanos, anestesistas, intensivista, operadores, pilotos, etc. y finalmente otros descansan en los procedimientos y controles administrativos. La función de estos controles es proteger posibles víctimas de un accidente, La mayoría de ellos son muy efectivos pero siempre son falibles. En un mundo ideal cada capa de las defensas debe estar intacta. J Reason las comparó en cambio a las tajadas de un queso suizo con mucho agujeros (Fig. 1), aunque improbablemente estos agujeros del queso se encuentren alineados, el efecto del azar puede hacer que en un momento se hallen en continuidad y permitan seguir una trayectoria que conduzca al accidente. Los agujeros en las defensas de los

procesos ocurren de dos maneras: fallas activas, son acciones erradas cometidas por la gente y pueden ser de diversa naturaleza y condiciones latentes para los errores, estos patógenos insertados en los procesos del sistema. Surgen de decisiones hechas por los diseñadores, productores de insumos, diseñadores de procesos y del más alto nivel directivo. Tales decisiones habitualmente no son erradas, pero pueden serlo y una decisión estratégica mal tomada tiene el potencial de introducir tales patógenos en

el sistema y en los procedimientos. Finalmente debo remarcar que tanto la mejora de la calidad asistencial en todos sus aspectos, como así mismo la de los programas de seguridad dirigidos a pacientes debe tener como escenario imprescindible un cambio de la cultura. No se puede mejorar ninguno de los dos aspectos si la percepción de la organización es que la corrección de los errores apunta más a la punición del efector del error que al análisis de lo sucedido. Únicamente la participación horizon-

tal y ordenada sobre problemas concretos de todos los sectores de la organización, donde quede demostrado que el liderazgo de la jefatura del servicio precisamente comienza con involucrarse en el análisis sistémico de las causas de los errores y efectos adversos, puede, y después de una prolongada práctica, cambiar la cultura de los integrantes del equipo de salud e impulsar ahora una conducta atenta a la existencias de errores y a su denuncia voluntaria, secreta y no punitiva.

BIBLIOGRAFÍA

- To Err Is Human: Building a Safer Health System Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and Molla S. Donaldson, Editors; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine. Washington, DC, National Academy Press, 2000.
- Gore DC, Gregory SR. Historical perspective on medical errors: Richard Cabot and the Institute of Medicine. *J Am Coll Surg* 2003;197(4):609-11.
- Harris-Wehling J. Defining Quality of Care, in Medicare: A Strategy for Quality Assurance, Volume II: Sources and Methods Chapter 5; Page 116-139. The National Academic Press (1990).
- Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine Washington, DC, National Academy Press, 2001.
- Brennan, TA.; Leape, LL.; Laird, NM., et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study I. *American Hospital Association. Hospital Statistics. Chicago. 1999.*
- Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Herbert L, Localio AR, Lawtheres AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med* 1991;324:370-6.
- Centers for Disease Control and Prevention (National Center for Health Statistics). Deaths: Final Data for 1997. *National Vital Statistics Reports. 47(19):27, 1999.*
- Centers for Disease Control and Prevention (National Center for Health Statistics). Births and Deaths: Preliminary Data for 1998. *National Vital Statistics Reports. 47(25):6, 1999.*
- Bates DW, Cullen DJ, Laird N, Peterson LA, Small DS, Servi D, et al. Incidence of adverse events and potential adverse drug events. Implications for prevention. ADE Prevention Study Group. *JAMA* 1995;274:29-34.
- Leape, M.D., Donald M. Berwick, M.D. Five Years After To Err Is Human: What Have We Learned? Lucian L. *Journal of the American Medical Association, May 18, 2005, 293 (19): 2384-90.*
- Andrews LB, Stocking C, Krizek T, Gottlieb L, Krizek C, Vargish T, et al. An alternative strategy for studying adverse events in medical care. *Lancet* 1997;349:309-13.
- Kopp BJ, PharmD; Erstad BL, PharmD, FCCM; Allen ME, PharmD; Theodorou AA, MD; Priestley G, RN, MS, CCRN. Medication errors and adverse drug events in an intensive care unit: Direct observation approach for detection. *Crit Care Med* 2006; 34:415-425.
- Boyle D, MD; O'Connell D, PhD; Platt FW, MD; Albert RK, MD. Disclosing errors and adverse events in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2006; 34:415-425.
- Van Cott, Harold. "Human Errors: Their Causes and Reduction," in *Human Error in Medicine*, Marilyn Sue Bogner, ed., Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1994.
- Bates DW, Leape LL, Cullen DJ, Laird N, Peterson LA, Teach JM, et al. Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. *JAMA* 1998;280(15):131.
- Vincent C, Stanhope N, Crowley-Murphy M. Reasons for not reporting adverse incidents: an empirical study. *J Eval Clin Pract* 1999;5(1):13-21.
- Gladstone J. Drug administration errors: a study into the factors underlying the occurrence and reporting of drug errors in a district general hospital. *J Adv Nurs* 1995;22:628-37.
- Wakefield DS, Wakefield BJ, Uden-Holman T, Blegen MA. Perceived barriers in reporting medication. *Best Pract Benchmarking Healthc* 1996;1(4):191-7.
- <http://www.jointcommission.org/>
- Pharmacy-Nursing shared vision for safe medication use in hospitals: Executive Session Survey. Bethesda, Maryland, Dec 17, 2002. *Am J Health Syst Pharm* 2003;60:1046-52.
- Hussain F, MD, Kao E, RPh, MS. Medication safety and transfusion errors in the ICU and beyond *Crit Care Clin* 21 (2005) 91-110.
- Brennan TA. The Institute of Medicine report on medical errors- could it do harm? *N Engl J Med* 2000;342:1123-5.
- Rothschild JM, MD, MPH; Landrigan CP, MD, MPH; Cronin JWD et al. The Critical Care Safety Study: The incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care. *Crit Care Med* 2005; 33:1694-1700.
- Valentin A, Capuzzo M, Guidet B, Moreno RP, Dolanski L, Bauer P, Metnitz PGH. Patient safety in intensive care: results from the multinational Sentinel Events Evaluation (SEE) study. *Intensive Care Med* (2006) 32:1591-1598.
- Reason J. *Human error*. Cambridge (UK). Cambridge University Press; 1990.
- Lerner MJ. The desire for justice and reactions to victims. In: McCauley J, Berkowitz L, eds. *Altruism and helping behavior*. New York: Academic Press, 1970.
- Marx D. Discipline: the role of rule violations. *Ground Effects* 1997; 2:1-4.
- Reason J. *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate, 1997.