

El error médico en pediatría

Dr. Gabriel Cortés Gallo

El concepto del error, en el ámbito de la atención médica, puede tener dos acepciones. La primera, consiste en fracasar en el cumplimiento de una acción tal como fue planeada, y la segunda, utilizar un plan equivocado para lograr el objetivo propuesto; es decir, el error puede adoptar dos facetas: falta de cumplimiento de un plan, o empleo de uno equivocado.¹

Ello implica, que el error puede provenir de la omisión de un paso en un procedimiento preestablecido, o de la adopción de conductas intrínsecamente equivocadas. Por ejemplo, en cualquier prescripción, omitir la división de la dosis diaria en dos o tres fracciones, según sea el caso, y aplicarla toda en un solo momento, o calcular la cantidad necesaria con base en una dosis desacertada.

La historia natural del error médico, en general, incluye tres momentos distintos: el tiempo previo al error, el momento del error, y el lapso en que las distintas circunstancias propiciatorias del mismo interactúan para que se produzca.² Esto es, durante la atención médica se pasa por tres zonas diferentes: la zona de seguridad, la de latencia, y la de desastre (Figura 1). ¿Qué es lo que hace que se pase de la zona de seguridad a la zona de desastre?, ello sucede por la concurrencia de circunstancias desfavorables.

La prevención del error es más probable cuando tales circunstancias adversas se evitan o se suprimen en el área cercana a la zona de seguridad, pues, conforme se avanza en la región de latencia, estos factores deletéreos intensifican su efecto, se acumulan, se suman, o inclusive se potencian, y las oportunidades de eludir el yerro disminuyen significativamente, entrando en la zona de desastre, donde las intervenciones solamente pueden ser resolutivas o de rehabilitación.

En diversas publicaciones se ha hecho énfasis en todos aquellos factores de riesgo para que el error médico se produzca, los cuales se incluyen en el Cuadro 1.³⁻⁵

Uno de ellos corresponde al propio sistema de enseñanza de la medicina, tanto en la licenciatura como en los cursos de especialización, y consiste en pasar rápidamente del modelo didáctico al modelo operativo, es decir, el alumno pasa precipitadamente del proceso de aprendizaje, al sistema de otorgamiento de la atención médica. Baste un ejemplo: el estudiante de la especialización en pediatría, ingresa al hospital al inicio del curso, y por la tarde del mismo día, ya tiene a su cargo un número determinado de enfermos, ante los cuales debe tomar, aunque no todas, decisiones concernientes a su diagnóstico y tratamiento. Por supuesto, los sistemas educativos varían infinitamente de país a país, y en una misma nación, de hospital a hospital; desde aquellos en los que el médico residente de la especialidad no asume prácticamente ninguna responsabilidad, hasta aquellos en

los que desde el primer momento, se atribuyen al alumno obligaciones inherentes al cuidado de los afectados. Lo que puede pasar en uno y otro contexto, es que en el primero se difiera la participación del alumno en la comisión de los desaciertos, y en el segundo, las pifias las comete el educando desde los primeros momentos. No se dispone de investigaciones pertinentes y confiables que permitan discernir tal cuestión, mas, parece ser, que un paradigma intermedio podría parecer más razonable. Aquí cabría el dicho popular "Ni tanto que queme al santo, ni tanto que no lo alumbré".

Otro elemento a destacar es aquél que se refiere al cansancio del personal de salud, pues, en el ámbito educativo se asignan a los alumnos jornadas muy largas de trabajo (denominadas comúnmente como guardias), y en el laboral, para satisfacer sus necesidades económicas, el médico, o la enfermera, tienen que cumplimentar faenas en más de una institución de asistencia.

Por ello, la planeación de los sistemas educativos y laborales, debe garantizar la exposición progresiva del alumno a la responsabilidad para la toma de decisiones, y evitar la presión excesiva, laboral o psicológica, que propicie los errores, por comisión u omisión. En otras palabras, educación tutelar y jornadas razonables de trabajo.

En la medida en la que se reduzcan los factores de error, la zona de seguridad se ampliará, hasta el punto en el que la posibilidad de cometer un error sea realmente mínima. Caso contrario, si en el tiempo, tales circunstancias desfavorables se ignoran o no se toman las medidas necesarias para su control, aumenta la probabilidad de ingresar en la zona de desastre, hasta la situación indeseable de cometer un error en cada uno de los actos médicos efectuados. Los errores pueden o no producir eventos adversos, al menos notorios desde el punto de vista clínico. A los primeros se les ha dado en llamar "cuasi errores", a juicio del autor, no deben despreciarse asignándoles tal denominación, pues el hecho de que no hayan ocasionado algún trastorno al enfermo, no les quita dicha calificación.

¿Qué se debe hacer para ampliar la zona de seguridad? Las medidas que se recomiendan son las siguientes: establecer objetivos para reducir o controlar los factores de riesgo; mejorar la precisión en la identificación de los pacientes, la efectividad de la comunicación y la seguridad en el empleo de los medicamentos; eliminar las equivocaciones de paciente, sitio o procedimiento quirúrgico a efectuar; mejorar la seguridad empleando bombas de infusión; mejorar la efectividad de los sistemas clínicos de alarma, con mantenimiento preventivo regular y pruebas periódicas, garantizando que siempre estén activadas, en circunstancias adecuadas, y audibles pese a los ruidos internos de la unidad; reducir el riesgo de infecciones asociadas con los cuidados de la salud; precisar y conciliar los medicamentos empleados; reducir el riesgo de que el paciente se lesione como resultado de caídas. En síntesis, se

debe trabajar con enfoque sistemático con el personal de salud, para generar ambientes de seguridad para el paciente y prevenir los errores.⁶⁻¹⁰

La mayor parte de los problemas están relacionados con el equipo, los procesos complejos, el cuidado fragmentado y la carencia de procedimientos estandarizados.

Sin menoscabo de lo anterior, si no existe una política institucional de mejoramiento continuo los proyectos para evitar los errores no funcionan del todo.

Los estándares de seguridad deben ser desarrollados por grupos de profesionales expertos, en conjunción con los equipos usuarios de los mismos; deben ser razonables, sencillas, flexibles, en el menor número posible y estar sustentados en los riesgos reales. Entre más complejas o numerosas sean las guías clínicas o técnicas, la posibilidad de que no se utilicen, o se abandonen, es siempre mucho mayor.⁶

Asimismo, debe aprovecharse la tecnología informática, pues tiene un elevado potencial para reducir los errores de medicación: mejora la comunicación, es decir, permite, por ejemplo, establecer la comunicación directa entre el laboratorio y el consultorio y favorece la rapidez en la toma de las decisiones; provee acceso a la información; asiste en cálculos y verifica los resultados, ello es muy importante, sobre todo para aquellos medicamentos que requieren la precisión, lo cual es particular a los pacientes pediátricos, y adquiere mayor trascendencia a menor peso de los mismos.^{6, 11, 12}

Sin demérito de lo anterior, la precisión en la prescripción de soluciones parenterales y medicamentos a los niños

mayores, podría representar mayor riesgo de infección nosocomial, comparado con el beneficio de la exactitud de la posología, sobre todo en ambientes en los que no se guardan todas las precauciones para evitar tales eventos, por lo que se ha recomendado, además de una vigilancia epidemiológica correcta, el uso exclusivo de soluciones premezcladas, y cuando pueda evitarse, el excesivo fraccionamiento y dilución de las medicinas.¹³

Las infecciones nosocomiales han sido consideradas un problema relacionado con la seguridad de los pacientes.¹⁴ Con motivo del brote de infección nosocomial en el Hospital 1º de Octubre del ISSSTE, la Comisión Nacional de Arbitraje Médico emitió una Opinión Técnica, que contiene una serie de recomendaciones muy simples, con el propósito de colaborar para el control de las infecciones nosocomiales, las cuales se incluyen en el cuadro 2.¹⁵ La aplicación de tales medidas, no garantiza la prevención de todas las infecciones, pero sí aumenta la probabilidad de que se reduzcan.

En síntesis, resulta imperativo establecer objetivos para garantizar la seguridad del paciente; la cultura de seguridad puede sintetizarse en 4 elementos: educar, reportar, estandarizar y verificar.

Finalmente, es necesario señalar, a modo de resumen, que "La medicina, es una ciencia y un arte, difícil y peligroso, pero bello y apasionante; hay que vivirla con intensidad y dedicación, compartiéndola en toda su plenitud con nuestros inseparables compañeros de viaje que son el paciente y su familia".

Figura 1. Historia natural del error médico



Cuadro 1. Factores de riesgo para el error médico.

- Inexperiencia de los médicos o el personal (impericia)
- Introducción de procedimientos nuevos
- Pacientes en los extremos de la vida
- Cuidados complejos
- Atención de urgencia
- Estancia prolongada
- Insuficiencia de recursos
- Procedimientos mal sistematizados
- Desorden administrativo
- Relación médico-paciente inadecuada
- Relaciones interpersonales deficientes (médico-médico, médico-enfermera)
- Presiones laborales, económicas, familiares y psicológicas de los médicos
- Cansancio del personal de salud

Cuadro 2. Recomendaciones contenidas en la Opinión Técnica relativa al brote de infección nosocomial en el Hospital Regional 1° de Octubre del ISSSTE.

- Lavado de manos antes de ingresar a la unidad y antes de tocar a cada paciente.
- En el tratamiento intravenoso: a) instalación percutánea de catéteres; b) evitar venodisecciones; c) usar catéteres *ad hoc*; d) remover catéteres y soluciones IV en cuanto sea posible; e) cambiar catéteres periféricos cada 48 a 72 horas, f) evitar mezclas de soluciones, o prepararlas en área especial.
- En el monitoreo bacteriológico: a) tomar hemocultivos en pacientes sépticos; disponibilidad de frascos; b) cultivo de infusiones intravenosas si se detecta una bacteriemia; c) revisar periódicamente el nivel de cloro del agua del hospital.
- Para la Unidad de Vigilancia Epidemiológica: a) visita diaria y revisión de cultivos; b) vigilar aplicación de medidas de prevención y control; c) seguimiento de acuerdos del Comité de detección y control de infecciones nosocomiales (CODECIN)
- Para la Administración: a) vigilar dotación de insumos para lavado de manos, accesos vasculares y cultivos; b) asegurar la limpieza exhaustiva programada.
- Para el CODECIN: vigilar cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana correspondiente.

Referencias.

1. Institute of Medicine's Report on patient safety. 1999.
2. Napper C, Battles JB, Fargason Jr C. Pediatrics and patient safety. *J Pediatr* 2003; 142(4): 359-60.
3. Lifshitz A. Los errores médicos. En: El ejercicio actual de la medicina. Facultad de Medicina UNAM 2004.
4. Vincent C. Patient Safety: Understanding and Responding to Adverse Events. *N Engl J Med* 2003;348(11):1051-1056.
5. Parshuram CS, Dhanani S, Kirsh JA, Cox PN. Fellowship training, workload, fatigue and physical stress: a prospective observational study. *CMAJ* 2004;170(6):965-70.
6. Lannon CM, Coven BJ, France FL, Hickson GB, Miles PV, Swanson JT, Takayama JI, Wood DL, Yamamoto L. Principles of Patient Safety in Pediatrics. *Pediatrics* 2001;107(6):1473-5.
7. Edwards WH. Patient Safety in the Neonatal Intensive Care Unit. *Clin Perinatol* 2005;32:97-106.
8. Render ML, Hirschhorn L. An irreplaceable safety culture. *Crit Care Clin* 2005;21:31-41.
9. Stucky ER. Prevention of Medication Errors in the Pediatric Inpatient Setting. *Pediatrics* 2003; 112(2): 431-6.
10. Lehmann CU, Kim GR. Prevention of medication errors. *Clin Perinatol* 2005;32:107-123.
11. Bates DW, Gawande AA. Patient Safety: Improving Safety with Information Technology. *N Eng J Med* 2003;348(25):2526-34.
12. Kanter DE, Turenne W, Slonim AD. Hospital-reported medical errors in premature neonates. *Pediatr Crit Care Med* 2004;5(2):119-23.
13. Macías AE, Hernández J, Cortés G, Hernández I, Muñoz JM, Landín G, Medina H. Manejo intravenoso en pediatría y sus complicaciones infecciosas: definición del problema y propuesta de solución. *Perinatol Reprod Hum* 2000;14:98-107.
14. Burke JP. Infection Control - A Problem for Patient Safety. *N Eng J Med* 2003;348(7):651-56.
15. Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Opinión Técnica relativa al brote de infección nosocomial en el Hospital 1° de Octubre del ISSSTE. 23 de octubre del 2003.