

## Los eventos adversos y la calidad de atención

### Estrategias para mejorar la seguridad de los pacientes pediátricos

Dra. Nélica Fernández Busso\*

*"Primum non nocere"*

No hacer daño es el principio primero y esencial del código hipocrático.

#### La problemática de los eventos adversos

Los programas de garantía de calidad se desarrollan en las instituciones de salud, por motivos éticos, económicos, de efectividad y seguridad de los pacientes.<sup>1</sup> Este último reconoce el hecho que las intervenciones médicas pueden producir daños y, por lo tanto, la calidad es la resultante favorable de dos fuerzas opuestas, siempre presentes: los beneficios y los riesgos. Ninguna intervención en salud o enfermedad es inocua; en consecuencia, los grados de calidad dependen del interjuego que tienen en cada circunstancia y de su relación y probabilidad específica. Ya lo afirmaba Avedis Donabedian:<sup>2</sup> "La calidad de la atención técnica consiste en la aplicación de la ciencia y la tecnología médica de manera que rinda el máximo de beneficio para la salud, sin aumentar con ello sus riesgos".

Si bien esa afirmación siempre estuvo presente, en el momento actual la seguridad de los pacientes es un tema de preocupación e interés creciente y se encuentra en el centro del debate público debido a que los errores, eventos adversos o accidentes son causas primordiales de muertes, invalidez, desajustes económicos o juicios contra profesionales e instituciones.

Especialmente en pediatría, estos problemas deben ser reconocidos y discutidos por la vulnerabilidad y dependencia de nuestros pacientes con la calidad de los servicios de salud. Por ejemplo, en nuestro país, la vinculación entre muertes infantiles y la calidad de la atención materno infantil fue motivo de propuestas de acción e intervención por parte de UNICEF Argentina analizadas en un artículo publicado en esta revista.<sup>3</sup>

El Informe del año 2001 de la Secretaría de la OMS a la 109ª reunión de los países miembros señalaba:<sup>4</sup> "El problema de los eventos adversos en la atención sanitaria no es nuevo. Ya en los decenios de 1950 y 1960 algunos estudios dieron cuenta de ellos pero casi no se prestó atención al tema. Al principio del decenio de 1990 empezó a disponerse de pruebas científicas con la publicación de los resultados del Harvard Medical Practice Study en 1991.<sup>5</sup> Investigaciones posteriores en Australia, Estados Unidos, Gran Bretaña e Irlanda del Norte, en particular la publicación en 1999 de "To err is human: building a safer health system"<sup>6</sup> realizado por el Instituto de Medicina de los Estados Unidos, aportaron datos y colocaron el tema en la cabecera de los programas políticos".

En una publicación, el Instituto de Medicina norteamericano estima que los errores médicos causan entre 44.000 y 98.000 defunciones cada año en los hospitales de Estados Unidos, más que los accidentes de automóvil, el cáncer de mama o el SIDA. El estudio de Harvard concluyó que un 4% de los pacientes sufre algún tipo de daño en el hospital, el 70% de esos eventos adversos provocan una incapacidad temporal pero el 14% de ellos son mortales. El Departamento de Salud del Reino Unido, en su informe del año 2000, "An organization with a memory",<sup>7</sup> estimó que se producen 10% de eventos adversos en las internaciones de pacientes, o sea, alrededor de 850.000 eventos al año. El Quality in Australian Health Study (QAHCS), publicado en 1995, halló una tasa del 16,6% entre los internados.<sup>8</sup>

Todos los estudios citados fueron reali-

\* Fundación Avedis Donabedian. Argentina.

zados en pacientes de todas las edades y señalan que, además de los daños físicos, los eventos adversos producen consecuencias económicas y financieras. Luis Bohigas los denomina "los costos de la no-calidad", que consisten en los costos incurridos por hacer mal las cosas.<sup>9</sup> Por ejemplo, dice, la infección hospitalaria, que es una complicación frecuente, afecta en España a 7,28% de los internados, con lo cual se incrementa la estancia al menos en 6 días, gastos en antibióticos y costo en vidas humanas. Las tasas más altas de infecciones hospitalarias se encuentran en las unidades de terapia intensiva neonatales.

En los trabajos británicos se consigna que las estancias hospitalarias consecuentes originan por sí solas un gasto de 2.000 millones de libras al año y el pago de indemnizaciones, alrededor de 400 millones de libras. En los estudios estadounidenses se estima entre 17.000 millones y 29.000 millones de dólares al año el costo nacional total de eventos evitables, incluido el lucro cesante, la discapacidad y los gastos en actos médicos.

Si bien no se conocen estudios similares en los países en desarrollo, la situación de pérdida de vidas, incapacidad y gastos en salud merece una preocupación particular, debido a las condiciones más desfavorables del mantenimiento edilicio y de los equipos, la escasez de personal, la discontinuidad en el suministro de medicamentos y otros imponderables en la gestión de los establecimientos, que aumentan la probabilidad de encontrarse con valores relativos más altos que los comentados previamente.

Pero además, se ha acrecentado en todo el mundo la posibilidad de que ocurran efectos adversos como consecuencia del aumento de los tratamientos prolongados, muchas veces agresivos y del crecimiento de la complejidad instrumental con procedimientos invasivos, la intervención de múltiples especialidades, profesionales y procesos. Recordemos que algunos estudios demostrarían que por cada proceso o actividad que se incorpora existe la probabilidad de aumentar hasta un 1% la posibilidad de cometer errores.<sup>10,11</sup>

En esa dirección, la Alianza Mundial de Profesiones de Salud (AMPS) produjo un comunicado después de la reunión en Ginebra en abril de 2002,<sup>12</sup> solicitando que los organismos internacionales, nacionales y todos aquellos vinculados a la atención sanitaria

consideren como prioridad la seguridad del paciente, teniendo en cuenta que los recursos humanos inadecuados son una amenaza grave para la seguridad de los enfermos y la calidad de los cuidados. Judith Oulton, Directora General del Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), integrante de la Alianza, señalaba: "Hay cada vez más pruebas de que los niveles inadecuados de personal de las instituciones guardan relación con el aumento de accidentes como caídas de pacientes, las heridas que produce la permanencia en cama, los errores de medicación, las infecciones contraídas en el hospital y las tasas de readmisión que pueden dar lugar a estancias hospitalarias más prolongadas y aumento de los índices de mortalidad" y Delon Human, Secretario General y Director General de la Asociación Médica Mundial manifestó: "En resumen, lo inadecuado de los recursos humanos es una grave amenaza para la seguridad de los pacientes y la calidad de los cuidados".

Todos los estudios comentados reflejan la creciente preocupación por la problemática de la seguridad de los pacientes en los servicios de salud y para mejorarla se debe realizar un enfoque abarcativo de todos los factores que pueden provocar riesgos. Por ello se debería garantizar a los niños y niñas bajo nuestro cuidado:

- La seguridad de las instalaciones y de la aparatología. Su certificación y mantenimiento
- La calificación del personal. Selección, capacitación y condiciones laborales favorables.
- La prevención de los eventos adversos de procedimientos y tratamientos de mayor frecuencia y riesgo en la infancia.
- La organización de sistemas de información sobre eventos adversos pediátricos e identificación de aquellos vinculados a equipos de diagnóstico y tratamiento.
- La implementación de sistemas eficientes de gestión administrativa y de los pacientes.

### **Definiciones y categorías de eventos adversos**

No existe aún una clasificación unánime sobre estos efectos perjudiciales de la atención, aunque se pueden hacer algunas distinciones por el origen y los efectos resultantes.

A continuación se propone una que resume las propuestas en la bibliografía analizada y que se adapta al campo de la pediatría. El denominador común es la falta de intencionalidad del daño.<sup>3,13,14</sup>

#### *Evento adverso:*

Resultado desfavorable por acción o por omisión de la atención médica que se produce como consecuencia de causas evitables con el ajuste de normas y procedimientos. Posiblemente sea la denominación general que incluye a todos los problemas de seguridad de los pacientes.

#### *Error:*

Acto no intencionado por omisión o comisión que tiene un efecto inadecuado con relación a lo que se pretende. Ciertos autores señalan la diferencia con la yatrogenia, que siempre causa daño. Sin embargo un alto número de yatrogenias deriva de un error.

#### *Complicación evitable:*

Efecto previsible consecuente o relacionado con la gravedad o patología de base. Dentro de esta categoría se encuentran:

- Infecciones intrahospitalarias.
- Desajustes metabólicos.
- Consecutivas a procedimientos instrumentales, quirúrgicos.
- Problemas transfusionales.
- Problemas anestésicos.
- Reinternaciones por la misma patología.
- Reingreso a terapia intensiva.
- Reintervenciones quirúrgicas.

#### *Accidente:*

Suceso crítico, inesperado, ocurrido en la institución, que puede o no estar relacionado con la atención. Por ejemplo, las caídas accidentales.

#### *Incidente:*

Resultado vinculado a la interrelación de los profesionales, equipo o personal y los pacientes y familiares. Por ejemplo, quejas o insatisfacción por la atención recibida.

#### *Otras categorizaciones*

En la *Tabla 1*<sup>15</sup> se muestra un estudio donde se utilizó otro tipo de clasificación según el proceso y el enfoque de la atención.

Un grupo de errores que conviene dife-

renciar es aquel vinculado con la administración de productos medicinales. Son reconocidos los riesgos inherentes a la terapia con fármacos asociados con el uso terapéutico de medicamentos prescritos y no prescritos. Estos efectos desfavorables se pueden calificar genéricamente como reacciones adversas y errores de medicación.

En un estudio realizado en el Servicio de Toxicología del Sanatorio de Niños de Rosario se describen:<sup>16</sup>

#### *Reacciones adversas (RAM):*

“Todo efecto nocivo ocasionado por un medicamento, no deseado por el médico que lo prescribió, que se presenta en pacientes que lo han recibido en dosis administradas con fines terapéuticos, profilácticos o de diagnóstico”. Se considera también como efecto nocivo la alteración de los resultados de laboratorio, aunque no se acompañen de sínto-

TABLA 1: *Clasificación de errores según las etapas de la atención*

Tipo de errores generales
<p><b>Diagnóstico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Error o demora en el diagnóstico</li> <li>• Falla en el empleo de las pruebas indicadas</li> <li>• Uso de pruebas o terapias antiguas</li> <li>• Fracaso de los resultados de monitoreo o pruebas</li> </ul>
<p><b>Tratamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Error en el desarrollo de operación, procedimiento o prueba</li> <li>• Error en la administración del tratamiento</li> <li>• Error en la dosis o método de aplicación de medicamentos</li> <li>• Demora de tratamiento o ante una prueba anormal</li> <li>• Cuidado inapropiado o no indicado</li> </ul>
<p><b>Prevención</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demora en la provisión de un tratamiento preventivo</li> <li>• Inadecuado monitoreo o del seguimiento del tratamiento</li> <li>• Fallas en la comunicación</li> <li>• Fallas del equipamiento</li> <li>• Otras fallas o demoras</li> </ul>

*Fuente:* Leape L, Lawthers A, Brennan G, Troyen A, et al. Preventing medical injury. Qual Rev Bull. 1993; 19(5):144-149.<sup>15</sup>

mas o signos clínicos. Esta definición excluye los efectos nocivos causados por medicamentos en forma intencional (suicidios o adicciones) o por errores de medicación, pero no las sobredosis si son producto de administraciones terapéuticas o profilácticas.

#### Errores de medicación (EM)

Son consecutivos a múltiples factores e involucran a profesionales (médicos, farmacéuticos, enfermeras), técnicos y pacientes. Pueden ser de diagnóstico, prescripción, omisión, de dosis extra, de la vía o velocidad de administración, de la forma farmacéutica,

del tiempo, de la preparación del medicamento, de la técnica de administración, por un medicamento deteriorado, etc.

Garantizar una adecuada medicación es un proceso complejo, ya que intervienen varias disciplinas y es necesario el conocimiento preciso de los principios activos y una adecuada información y colaboración del paciente y familiares, principalmente en afecciones de seguimiento ambulatorio. En la *Tabla 2* se describen las actividades sucesivas en la medicación y, por lo tanto, muchas de las posibilidades de errores en el recorrido de ese camino.<sup>17</sup>

TABLA 2. Etapas del proceso de medicación

Etapas
<p><b>Prescripción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la necesidad y selección de la droga correcta</li> <li>• Régimen terapéutico individual</li> <li>• Diseño de la respuesta terapéutica deseada</li> </ul>
<p><b>Dispensación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de la receta</li> <li>• Procesamiento de la receta</li> <li>• Preparación de la medicación</li> <li>• Dispensación oportuna</li> </ul>
<p><b>Administración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración correcta al paciente correcto</li> <li>• Administración en tiempo indicado</li> <li>• Información al paciente sobre la medicación</li> <li>• Inclusión del paciente en la administración</li> </ul>
<p><b>Monitoreo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo y documentación de la respuesta del paciente</li> <li>• Identificación e información sobre eventos adversos</li> <li>• Reevaluación de la selección, régimen, frecuencia y duración</li> </ul>
<p><b>Control del sistema y gestión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaboración y comunicación entre proveedores</li> <li>• Revisión y administración del régimen terapéutico</li> </ul>

*Fuente:* Nadzam, Deborah M, Development of medication-use indicators by the Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations AJHP. 1991. 48:1925-1930. <sup>17</sup>

#### Cómo se originan los eventos adversos

La mayor frecuencia de efectos adversos en la infancia se produce en los pacientes internados. Las condiciones de susceptibilidad de esos enfermos y la intensidad de las actividades en el ámbito hospitalario son las causas principales. Además se pueden estudiar mejor porque se registran en documentos como: historias clínicas, registros de enfermería, partes quirúrgicos y otros. Los eventos en los consultorios, domicilios, en pacientes ambulatorios, no han sido suficientemente estudiados aunque se suponen de menor magnitud. Es posible que los efectos adversos por medicaciones ambulatorias y consecutivos a inmunizaciones sean los más relevantes.

Como ya ha sido señalado, se pueden producir en cualquiera de las etapas del proceso de atención y es posible distinguir la tríada ecológica causal: huésped, agente y medio. En ese contexto, se ha adjudicado responsabilidad a fallas humanas, de equipos, de normas y procedimientos, etc. Sin embargo el enfoque actual adjudica relevancia principal a las deficiencias del diseño, de la organización y del funcionamiento. Por ejemplo, en uno de los estudios importantes sobre el tema\* se comenta que 75% de los eventos causados por medicación pueden atribuirse a deficiencias del sistema. En el Informe comentado de la OMS se manifiesta enfáticamente que la mayoría de los eventos adversos no se deben a negligencia, escasez o falta de formación de los recursos humanos sino a causas latentes en los propios sistemas.

Ese enfoque es acorde con la estrategia de calidad que, frente a los problemas de atención, trata de no penalizar individualmente a

\* Utah-Colorado Study de EE.UU. en hospitales de enfermos agudos de 1992.

las personas sino que sea la institución la que asuma la responsabilidad de mejorar. Esto supone actuar sobre las decisiones y conductas profesionales desde el sistema, operando sobre la cultura organizacional, fomentando la gestión de calidad y la oportunidad institucional de aprender de los errores.

Ya lo decía Karl Popper en la década del 80 cuando señalaba: "La vieja ética que describo prohibía cometer errores. Pero es imposible evitar todo error o incluso tan solo todo error evitable".<sup>18</sup> El resultado de este pensamiento es que los profesionales y la sociedad son más tolerantes y aceptan mejor la posibilidad del error, aunque su ocultamiento o negación sería el mayor pecado intelectual. Esa postura modifica la posición ético-profesional y reforma la ética-práctica. Al aceptar la falibilidad del accionar profesional se favorece la sinceridad, la tolerancia, la autocritica y, sobre todo, la aceptación de la crítica de los otros. Sin duda, el mejor conocimiento de las equivocaciones beneficia el acercamiento o la aproximación a la verdad, pero desde una perspectiva más real y concreta.

En la década del 90 y más aún en el año 2000, se ha avanzado hacia el enfoque institucional. Para mejorar la seguridad de los pacientes no sólo se deben identificar y aceptar los errores sino prevenirlos y actuar sobre los múltiples factores que los desencadenan. La búsqueda de culpables no soluciona los problemas. Muchos de los errores están vinculados al estrés y fatiga, a la insatisfacción, a las condiciones de trabajo, o a la inapropiada selección o conducción del personal.<sup>19</sup>

### Algunos estudios

En la *Tabla 3* se describen algunos de los estudios publicados tras una minuciosa búsqueda realizada por el mencionado Instituto de Medicina estadounidense, en pacientes de todas las edades. Por ejemplo, en 1992 se han realizado estudios sobre lesiones por yatrogenia en Australia y Estados Unidos<sup>8,13</sup> que abarcaron una muestra de varios hospitales y más de 14.000 internaciones en cada país\*. En el estudio australiano se encontró que 16,6% de los ingresos se asociaba a efectos adversos, mientras que en el estudio estadounidense se informó una tasa de 3,2%. Debido a la diferencia entre ambos estudios se investigaron las causas probables y se

concluyó que se detectaron diferencias metodológicas que justificaban algunas de las discrepancias entre los estudios pero que otras diferencias se debían a que en Australia la atención es de menor calidad y que el contenido o el comportamiento de los revisores fue distinto.<sup>20, 21</sup>

En el trabajo de Utah-Colorado 46,1% de los eventos adversos se atribuyeron a los cirujanos y 23,2%, a los internistas. Estos valores son inversos a los considerados por negligencia, que se definió como "el estándar de atención más bajo que el esperable en esa comunidad". La mayoría de los problemas clínicos fueron los efectos adversos por medicamentos.

En nuestro país existen pocos estudios sobre el tema, con excepción de los publicados sobre infecciones hospitalarias en servicios específicos. En cambio, son muchas menos las referencias sobre otros eventos desfavorables como complicaciones evita-

TABLA 3: Estudios de eventos adversos en todas las edades en varios países

Estudio	Fecha	Número de internaciones	Número de eventos adversos	Tasa de eventos adversos (%)
Estados Unidos de América (Harvard Medical Practice Study)	1984	30.195	1.133	3,8
Estados Unidos de América (Utah-Colorado Study (UTCOS))	1992	14.565	475	3,2 <sup>(1)</sup>
Australia (Quality in Australian Health Care Study (QAHCS))	1992	14.179	2.353	16,6 <sup>(1)</sup>
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	1999-2000	1.014	119	11,7
Dinamarca	1998	1.097	176	9,0

Fuente: OMS, 2001, Informe de Secretaría, CE 109, 2001.

<sup>(1)</sup> Se revisaron los estudios utilizando en EE.UU. la metodología australiana y en Australia la estadounidense, armonizando las discrepancias metodológicas entre los dos estudios. Cuando se ajustan los datos, EE.UU. pasa a una tasa de 5,4% y Australia a 10,6%.

\* El estudio australiano se denominó Quality in Australian Health Care Study (QAHCS) y el estadounidense "Utah-Colorado Study" (UTCOS), y son trabajos del año 1992.



bles, errores o yatrogenias. En el ámbito pediátrico se realizó un trabajo propuesto por OPS en 1994 en Chile y Argentina,<sup>22</sup> vinculado con la aplicación de la metodología de patologías trazadoras<sup>\*,23</sup> para evaluar la calidad de atención. En la Argentina se analizó el proceso y el resultado de la atención brindada por diversos servicios pediátricos públicos de distinta complejidad del área metropolitana. Se definieron como trazadoras para la atención en internación a patologías como: diarrea aguda, bronquiolitis, BOR-asma, neumonía unifocal y apendicitis. Uno de los parámetros evaluados fue el análisis de las complicaciones ocurridas durante la internación, clasificándolas en: evitables o injustificadas e inevitables o justificadas por la índole de la enfermedad o estado del paciente (Tabla 4). La mayoría de las complicaciones evitables encontradas fueron las infecciones intrahospitalarias, como es lo habitual en este tipo de análisis, aunque con porcentajes diferentes según las patologías y servicios. Valores altos en la enfermedad

apendicular, más bajos en el BOR-asma. Los peores indicadores se registraron en el servicio pediátrico del hospital de agudos del conurbano.

Llamó la atención en ese estudio los valores altos de complicaciones injustificadas en enfermos con diarrea por tratarse de una patología muy normatizada en su diagnóstico y tratamiento. Casi la mitad de los enfermos de todos los servicios incluidos en el estudio tuvieron deshidrataciones prolongadas o recurrentes según las normas por grado y tipo de deshidratación. Estas situaciones originaron que la mayoría de los niños atendidos tuvieran algún grado de desnutrición al egreso, mayor que al momento de la internación. Es decir que, si bien esta patología ya no ocasiona muertes infantiles como en el pasado, es una enfermedad que refleja la necesidad de mirar atentamente la atención que se brinda a lo corriente y habitual.

#### Propuestas para la prevención y reducción de los eventos adversos

La primera etapa para solucionar un problema es tomar conciencia de que existe. Ya lo señalaba muy bien en el artículo publicado en Archivos de Pediatría por J. M. Ceriani Cernadas<sup>24</sup> que para la disminución de los efectos adversos se debe trabajar en cuatro aspectos, que se pueden resumir en:

- Aceptar que somos falibles y nos podemos equivocar.
- Aplicar sistemas para detectar todos los errores y sus causas.
- Diseñar sistemas de cuidado tendientes a reducir la probabilidad de errores.
- Reconocer tempranamente los problemas emocionales en los que cuidan a los pacientes.

En ese camino existen actualmente herramientas disponibles como las actividades de evaluación y mejoramiento que proponen los programas de garantía de calidad para los servicios e instituciones de salud. En el abanico de las metodologías se encuentra la medición de la calidad sobre la base de la evaluación de eventos adversos.<sup>25,26</sup>

El monitoreo de los eventos adversos es un planteo productivo porque concentra el análisis en hechos que son preocupación tradicional en el ejercicio profesional. Se trata de una evaluación de la calidad focalizada en los problemas evitables. Los problemas de cali-

Tabla 4: Porcentaje de complicaciones injustificadas en internación pediátrica según hospitales públicos del área metropolitana y patologías, 1994

Hospital	Diarrea % (1)	Bronquiolitis % (2)	BOR-Asma % (2)	Neumonía unifocal % (2)	Apendicitis % (2)
Hospital Pediátrico de alta complejidad	50,0	7,0	3,3	10,0	10,0
Servicio de Pediatria de Hospital de Cap. Federal	30,0	10,0	3,7	0,0	8,3
Servicio de Pediatria de Hospital del Conurbano	50,0	10,0	3,7	17,0	19,0

Fuente: Busso N, Romero MI. Metodología de Trazadoras en LA, OPS, 1994.

(1) Deshidratación prolongada o recurrente.

(2) Infección intrahospitalaria.

\* "Metodología de trazadoras": evaluación de la calidad del proceso y resultado de la atención brindada a ciertas enfermedades o estados que, por sus características de selección, reflejan o son indicadores de toda la atención a una comunidad o en un servicio o institución.

dad que se estudian con mayor frecuencia son: infecciones nosocomiales, infección de heridas quirúrgicas, muertes infantiles, muertes perquirúrgicas, cesáreas, reinternaciones, readmisiones en unidad de cuidados intensivos, intervenciones quirúrgicas repetidas.

Cada institución considerará aquellos problemas que le interesa estudiar y controlar. Luego de ello se instalará una serie de actividades tendientes a evaluar primero y mejorar luego la situación encontrada, si no

fuera satisfactoria. Actualmente el énfasis se encuentra en el análisis de las causas y los cambios que se pueden introducir en los recursos, procedimiento o conductas, según corresponda. En la *Tabla 5* se han sintetizado secuencialmente las acciones que se deben realizar.

### Comentario final

El reto propuesto por Johns Hopkins<sup>28</sup> para beneficiar a sus pacientes dice: “primero,

Tabla 5. Acciones para un programa de mejoramiento de la calidad

**Formar los grupos de calidad:** Conformación de comisiones, grupos, círculos de calidad con designación formal y definición de objetivos y alcances de sus acciones. Los componentes pueden pertenecer a una misma unidad o servicio; sin embargo, se espera que sea multidisciplinario o integrado por personal de distintas disciplinas y funciones dentro de la institución.

**Definir los eventos adversos que se desean controlar:** Cada institución deberá definir específicamente los problemas de calidad que desea vigilar de acuerdo con el riesgo, gravedad, frecuencia, interés y posibilidades de solución.

**Diseñar el tipo de monitoreo que se va a implementar:** El abordaje tiene dos vertientes posibles:

**Monitoreo anecdótico:** consiste en el estudio clínico de todas las ocurrencias o de una muestra de las complicaciones o eventos adversos definidos, con el fin de determinar causalidad y evitabilidad. Se trata de un análisis del proceso de atención caso por caso.

**Monitoreo estadístico:** se define estadísticamente un indicador (por ejemplo: tasa de infecciones quirúrgicas) y cuando sobrepasa el valor esperado se analizan los pacientes infectados.

**Análisis del proceso de atención para identificar problemas evitables:** Finalmente en cualquiera de los métodos propuestos es necesario analizar si en todo el proceso de atención –desde el diagnóstico hasta la resolución– se cumplieron las normas, criterios o pautas de atención, procedimientos predeterminados para una óptima y aceptable calidad de atención. Describir en detalle todos los problemas de atención detectados.

**Jerarquizar los problemas encontrados:** Del listado anterior valorizar los más destacados de acuerdo con: riesgo, frecuencia, posibilidad de abordaje, costo y otras variables a definir por el grupo. Para un mejor ordenamiento conviene clasificarlos previamente por alguna tipología (por ejemplo: recursos, procedimientos, conductas). También se puede usar el Diagrama de Pareto\* para ponderar problemas.

**Reconocer las áreas comprometidas:** Se debe considerar a todos los participantes directos e indirectos vinculados con los problemas seleccionados. Pueden ser servicios, unidades y equipos. Tratar de no hacer abordajes individuales sino institucionales.

**Diseñar el diagrama de flujo:** Secuencia de todos los procesos que se produjeron desde el contacto inicial del paciente con la institución para que ocurra el problema detectado. Representación visual de los procesos lógicos: es una herramienta gráfica que revela los distintos puntos de vista con relación a un determinado proceso. En cada paso es necesario identificar: clientes, proveedores y la responsabilidad de cada uno.

**Interpretar causas:** Identificar en cada etapa del proceso las causas potenciales o más probables del problema seleccionado. Se utiliza el diagrama de causa-efecto, también denominado “Diagrama de espina de pescado o de Ishikawa”.<sup>27</sup>

**Proponer soluciones:** Elegir la mejor solución posible para controlar, evitar o reducir el problema encontrado, considerando las posibilidades y las dificultades de las medidas propuestas. Para esa selección definir previamente los criterios que debería cumplir el procedimiento elegido.

**Producir cambios:** Desarrollar el plan de acción que contenga las metas que se pretenden lograr con la solución elegida. Es aconsejable dividir la solución en tareas sucesivas. Definir las personas responsables y los tiempos previstos para cada etapa.

**Evaluar resultados:** Desarrollar un sistema de seguimiento del plan de acción que analice si se realizaron las tareas fijadas y si se lograron las metas propuestas. Es una etapa trascendente, ya que permite juzgar la efectividad del plan de acción.

**Reiniciar el ciclo:** Como se trata de un monitoreo continuo, volver a repetir el esquema de evaluar-mejorar. Recordar que una vez solucionado o controlado un problema aparece otro, ya que la calidad es un horizonte móvil.

\* Diagrama de Pareto: tipo especial de diagrama de barras en el cual se arreglan las variables (siempre discretas y no continuas) en un orden decreciente de magnitud. La ventaja de este tipo de arreglo es destacar, al principio del gráfico, la variable más frecuente (ej. la causa principal de un problema). Otra ventaja es que se puede representar el valor acumulado de la suma de las variables.

que ningún paciente sufra daños por errores con medicamentos ni infecciones adquiridas en el hospital y, segundo, que el profesional encargado de la atención dedique mayor tiempo al cuidado directo del paciente”.

Ese desafío se basa en la convicción de que, mientras la calidad y la seguridad generalmente se miden y se discuten en términos de “tasas” de error o daño, tales tasas no reflejan el verdadero impacto de una calidad deficiente en nuestros pacientes, que son seres humanos únicos. Se tiende a creer que si sencillamente los médicos o las enfermeras trabajan más habrá mejoras en la situación. Pero tal cosa no es cierta. Con el torbellino de avances en conocimientos y las nuevas tecnologías, también debe cambiar la forma en que los médicos, enfermeras y otros profesionales acceden a la información y la utilizan. De hecho, se debe modificar la prestación misma de atención. No debería existir un departamento aparte de “seguridad” o “calidad” para hacer el trabajo de mejoramiento usando el método científico. En lugar de ello, la calidad y la seguridad deben ser partes integrales del trabajo de toda la organización. Ha llegado el momento de que las nuevas herramientas y destrezas de administración dirijan y otorguen poder a las organizaciones de salud que tienen la atención puesta en la calidad. Una de esas herramientas ha sido la propuesta de reconocer, estudiar y cambiar sobre la base de una nueva postura con relación a los efectos adversos. No de denuncia, de culpabilidad sino como la oportunidad de cambiar y mejorar.

Una de las ventajas de aplicar el método de eventos adversos como primera etapa de los programas de calidad, es que se trata de una metodología aceptada por el impacto que estos sucesos tienen en la institución y en los pacientes. Delimita el campo de estudio a un trazador o indicador de la calidad de atención y protege preventivamente a los profesionales de los juicios de mala praxis.

Pero, sobre todo, cumplimos con el mandato ético no tan sólo de no dañar a nuestros pacientes sino de tratar de beneficiarlos en todo aquello que el conocimiento y la práctica nos permiten. ■

## BIBLIOGRAFÍA

1. Vuori H. Garantía de calidad en Europa. Salud Pública de México, 1993; 35:3.
2. Donabedian A. La investigación sobre la calidad de

- la Atención Médica. Revista Salud de Seguridad Social del Instituto Mexicano de Seguridad Social, México, 1986; 28:324-327.
3. Fernandez Busso N. Los nuevos desafíos de la mortalidad infantil. Arch.argen.pediatr. 2001;99(2): 144-149.
4. OMS, Consejo Ejecutivo, 109ª Reunión. Punto 3.4 del orden del día provisional. Calidad de la atención: seguridad del paciente. Informe de la Secretaría, 2001.
5. Brennam TA, Leape NM, et al. Incident of adverse events and negligent care in hospitalized patients. Results of Harvard Medical Practice Study. I. N Engl J Med 1991; 324:370-376.
6. Khon L, Corrigan J, Donaldson M, Ed. Institute of Medicine. Committee on Quality of Health Care in America. To err is human. Building a safer health system, National Academy Press Washington DC 2003.
7. Department of Health. An Organisation with a Memory. Report of an expert group on learning from adverse events in NIHS. [en línea] Enero de 2000. < <http://www.doh.gov.uk/orgmemreport/index.htm> > [Consulta: dic. 2004].
8. Wilson RMcL, Runciman WB, Gibberd RW et al. The Quality in Australian Health Care Study, Med J Austr, 1995; 163:458-471.
9. Bohigas LI. Calidad y Eficiencia. Calidad en sistemas y servicios de salud. Programa de Educación a Distancia. Medicina y Sociedad, Fundación Avedis Donabedian e Instituto Universitario CEMIC, 2000; 3:13-26.
10. Smallwood R. Learning from adverse events. Inter. J Quality Health Care. 2000 12: 359-361.
11. Nolan TW. System changes to improve patient safety. Br Med J 2000; 320:771-773.
12. World Health Professions Alliance (WHPA). Health Professionals Call for Priority on Patient Safety. [en línea] Ginebra, 29 de abril de 2002. < [http://www.whpa.org/pr07\\_02.htm](http://www.whpa.org/pr07_02.htm) > [Consulta: diciembre de 2004].
13. Thomas EJ, Studdert DM, Burstin HR et al. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado in 1992. Med Care 2000; 38:261-271.
14. Weingart SN. Finding common grounds in the measurement of adverse events. Int J Qual Health Care 2000; 12(5):363-365.
15. Leape L, Lawthers A, Brennan G, Troyen A, et al. Preventing medical injury. Qual Rev Bull 1993; 19(5):144-149.
16. Piola JC, Cargnel E, Foppiano M, Alonso V, et al. Rol de los Centros de Toxicología en la Notificación de Eventos Adversos a Medicamentos en Argentina. [en línea] II Congreso Uruguayo de Toxicología Clínica, Montevideo, Mayo de 2002. < [http://www.sertox.com.ar/es/info/investigaciones/2002/0518/iiconuuy\\_rolcta\\_res.htm](http://www.sertox.com.ar/es/info/investigaciones/2002/0518/iiconuuy_rolcta_res.htm) > [Consulta: diciembre de 2004].
17. Nadzam DM. Development of medication-use indicators by the Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations AJHP 1991; 48:1925-1930.
18. Popper K. Sociedad abierta, universo abierto. Cuadernos de Filosofía y Ensayo. Argentina: Ed. Reis, 1983.
19. Sexton JB, Helmreich RL. Error, stress and teamwork in medicine and aviation: cross sectional surveys.



- Br Med J 2000; 320: 745-749.
20. Thomas DJ, Studdert DM, Runciman WB et al. A comparison of iatrogenic injury studies in Australia and USA I: context, methods, case mix, population patient and hospital characteristics. *Int J Qual Health Care* 2000; 12:371-378.
  21. Runciman W, Webb RK, Helps SC, et al. A comparison of iatrogenic injury studies in Australia and USA II: reviewer behavior and quality of care. *Int J Qual Health Care* 2000; 12:379-388.
  22. Busso N, Romero MI. Metodología de Trazadoras. Experiencias de aplicación en países latinoamericanos. Publicación OPS/OMS Grupo Interprogramático sobre Capacidad Resolutiva de los Servicios, 1994.
  23. Kessner D, Kalk CE, Singer J. Assessing health quality. The case for tracers. *N Engl J Med* 1973; 288:189-194.
  24. Ceriani Cernadas JM. El error en medicina: reflexiones acerca de sus causas y sobre la necesidad de una actitud más crítica en nuestra profesión. *Arch.argent.pediatr* 2001; 99(6):522-529.
  25. UNICEF, Argentina. ¿Por qué mueren los niños? Propuesta para el análisis de las muertes infantiles como instrumento para mejorar el cuidado de la salud de la niñez. UNICEF, 1998.
  26. Busso NP. Hacia la calidad en los servicios de salud -Cómo reconocer y resolver los problemas- 2003 (Libro en prensa).
  27. Ishikawa K. Introducción al control de calidad. Madrid: Diaz de Santos, 1994.
  28. Pronovost P, Davis R, Dennison Ch, Johns Hopkins International y El Centro Johns Hopkins (Comunicado). Simposio de herramientas y soluciones. Baltimore, octubre y noviembre de 2003 [en línea] <<http://www.bibliomed.com/jhmi/>> [Consulta: dic. 2004].

*Dormía..., dormía y soñaba que la vida no era más que alegría.  
Me desperté y vi que la vida no era más que servir ...  
y el servir era alegría.*

RABINDRANATH TAGORE