

LA SEGURIDAD DEL PACIENTE DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA

Dr. Fabián Vítolo
Noble Compañía de Seguros

La seguridad de los pacientes internados en hospitales, clínicas y sanatorios es desde hace más de 15 años uno de los principales temas de estudio de quienes deben diseñar las políticas de calidad de atención en instituciones públicas y privadas. El movimiento mundial por la seguridad de los pacientes tuvo su punto de partida con la publicación en 1999 del informe del Institute of Medicine de los EE.UU “Error es Humano” y es liderada hoy por la Organización Mundial de la Salud y numerosas organizaciones no gubernamentales de todo el mundo abocadas específicamente a este tema.

Durante estos años, distintos países han estudiado el impacto de los eventos adversos (daños producidos a los pacientes a consecuencia del accionar médico) con índices que van desde el 4% al 12% de todos los pacientes internados. Sin embargo, hasta hace muy poco, era relativamente escasa la atención dirigida hacia el impacto económico de dichos eventos. Así, los profesionales de la salud se vieron embarcados en proyectos de mejora de calidad y seguridad de los pacientes “porque era lo correcto” y cualquier beneficio financiero que resultara de estos esfuerzos era visto sólo como un atractivo efecto secundario. Son todavía pocos los estudios que han intentado estimar los costos adicionales de los eventos adversos en la atención hospitalaria, y muchos menos los costos de los mismos en centros ambulatorios.

Estas estimaciones pueden variar dependiendo de factores tales como el grado de “prevenibilidad” del evento adverso, el grado en el cual una particular complicación puede ser anticipada, y de la posibilidad

de separar los costos de tratar el problema puntual de los costos de tratar otras complicaciones.

Sin embargo, todos los estudios parecen demostrar que los costos asociados al tratamiento de estos eventos (la mitad de los cuales sería prevenible) son altos. Ya el estudio del IOM mencionado concluía que los eventos adversos prevenibles le costaban al sistema de salud norteamericano entre \$17 y \$19 billones de dólares al año, en términos de pérdida de ingresos, baja de productividad, incapacidad temporaria y permanente y costos de salud. (1) Otras investigaciones internacionales muestran que estos daños incrementan los costos hospitalarios entre un 13% y un 16% (2) (3) (4) - por lo menos un dólar de cada siete dólares que se gastan en la atención de los pacientes internados-. Los costos de tratar las secuelas de estos eventos no han sido mayormente estudiados. Al día de hoy sabemos que los eventos adversos hacen perder dinero al sistema de salud pero no sabemos dónde invertir el próximo peso para reducir esta carga.

Alineando intereses

Pese a haber ocupado un lugar destacado en la agenda de salud durante los últimos diez años, la inseguridad de los pacientes internados continúa siendo un problema y, salvo algunos pocos éxitos aislados, el progreso ha sido muy lento. Entre las principales barreras para avanzar más rápidamente se mencionan la limitada evidencia acerca de la efectividad de las intervenciones destinadas a mejorar la seguridad de los pacientes y una pobre

comprensión del contexto y de las estrategias que se requieren para transformar el nuevo conocimiento en acciones prácticas en el ejercicio de la medicina de todos los días.

Otra barrera histórica ha sido la dificultad para presentar el “caso económico” que justifique las inversiones necesarias para aumentar la seguridad de las prácticas médicas. Y gran parte de esta dificultad tiene que ver con la forma en que se financia la atención en muchos sectores y con la realidad de que aquellos que invierten en calidad no reciben mayor retorno económico de sus esfuerzos. Al pagar por prestaciones, muchas obras sociales y prepagas no sólo no pagan más por una mejor calidad, sino que terminan “premiando” a las clínicas por las complicaciones, reconociendo más días de internación y mayor intensidad de cuidados, independientemente de que la complicación hubiera podido ser prevenida o no. A consecuencia de esta forma de pago, la mayoría de los ahorros que se realizan a través de las iniciativas de seguridad terminan beneficiando a los pagadores, en términos de menores estadías y gastos, en vez de favorecer a la organización que realizó la inversión.

En abril de este año 2013, investigadores vinculados a la escuela de Salud Pública de Harvard publicaron un revelador informe en el Journal of the American Medical Association (JAMA) sobre la relación entre la ocurrencia de complicaciones quirúrgicas y las finanzas hospitalarias (5). Los investigadores analizaron los datos de 34.256 pacientes quirúrgicos con internación dados de alta en una red de 12 hospitales sin fines de lucro del sur de los Estados Unidos. En este sistema hospitalario, los aseguradores de salud privados cubrían al 40% de los pacientes y Medicare (equivalente a nuestro PAMI) al 45%. Había un 6% de pacientes privados puros y un 4% estaban cubiertos por Medicaid (coberturas por discapacidad). Esta distribución de pagadores es bastante representativa del sistema de salud norteamericano. Se focalizaron en 10 complicaciones quirúrgicas severas y prevenibles (infecciones de sitio

quirúrgico, dehiscencia de heridas, TVP/TEP, sepsis, infartos, stroke, neumonías, etc.). Luego analizaron la contribución marginal (ingresos menos costos variables) por cada paciente que se complicó. Se identificaron 1.820 procedimientos con algunas de estas complicaciones. Los resultados fueron perturbadores: iestos hospitales tenían más ganancias cuando los pacientes se complicaban que cuando los pacientes evolucionaban sin problemas y eran dados de alta rápidamente!. En el caso de pacientes cubiertos por seguros privados, la contribución marginal de los pacientes con complicaciones quirúrgicas era un 330% mayor y en el caso del Medicare un de un 190 % (ver cuadro).

No alcanza con exhortar a los prestadores a que trabajen mejor. Las regulaciones, las normas y procedimientos, el rediseño de los procesos y la tecnología informática (como las historias electrónicas) son elementos necesarios pero no suficientes. Sin incentivos financieros con significativas recompensas, los esfuerzos de las instituciones para mejorar la calidad y seguridad de las prestaciones nadarán a contracorriente. Dicho simplemente: si se desea que los médicos, clínicas y sanatorios se embarquen en proyectos de mejora de calidad, la recompensa debe ser algo más que la “satisfacción del deber cumplido”.

Cuadro. Relación entre las complicaciones quirúrgicas y las finanzas hospitalarias. Eappen, 2013

RESULTADOS				
	Ingresos por pacientes sin complicaciones	Ingresos por pacientes con complicaciones	Contribución marginal por paciente complicado	%
Seguros Privados	US\$ 16.936	US\$ 55.953	US\$ 39.017	330%
Medicare	US\$ 1.880	US\$ 3.629	US\$ 1749	190%

Sin embargo, esta ecuación parece estar cambiando, al menos en los Estados Unidos, a través de incentivos financieros por mejores resultados y castigos por complicaciones que pudieron ser evitadas. En nuestro país, comienzan a verse algunos tímidos intentos de esta última modalidad.

Ejemplos de incentivos financieros

Durante los últimos años, los planes de salud norteamericanos, los aseguradores y el Medicare han comenzado nuevos programas que recompensan económicamente a los médicos e instituciones que demuestren mejoras en calidad, traducidas en resultados concretos. Aproximadamente el 39% de los planes de salud de dicho país han iniciado alguna forma de incentivos financieros para la calidad.(6) La mayoría son todavía proyectos piloto y están en una etapa muy temprana.

En Octubre de 2003, Medicare y Medicaid, lanzaron el proyecto "Hospital Quality Incentive Demonstration (HQID)"(7) destinado a determinar si los incentivos económicos a los hospitales eran efectivos para mejorar la calidad de la atención de los pacientes internados. Participaron 216 hospitales de más de 36 estados norteamericanos. El estudio se focalizó en seis áreas clínicas:

infarto agudo de miocardio, by pass coronario,

insuficiencia cardíaca, neumonía y reemplazos de cadera y de rodilla. Se midieron en total la aplicación de 30 medidas de seguridad con evidencia científica, estandarizadas y ampliamente aceptadas para tratar estas condiciones (participaron en la elección de estas medidas organizaciones como la Joint Commission, la Agency for Healthcare Research and Quality y el National Quality Forum). Durante los seis años que duró el proyecto las instituciones participantes que pudieron demostrar el cumplimiento de los objetivos de seguridad y mejoras en las evoluciones recibieron en total más de 60 millones de dólares. El año final del proyecto, 211 hospitales recibieron 1.343 premios totalizando casi US\$12 millones en incentivos. En esos seis años, las instituciones participantes:

- Aumentaron su calidad general en un promedio del 18,6%, basada en el cumplimiento de 30 medidas de calidad como la adecuada administración de beta bloqueantes y antibióticos a los pacientes en las seis áreas.
- Realizaron aproximadamente 962.540 medidas clínicas basadas en la evidencia a 2,7 millones de pacientes tratados en las seis áreas clínicas en los 216 hospitales participantes.
- Salvaron la vida de aproximadamente 8.500 pacientes con ataques cardíacos, de acuerdo al análisis de mortalidad de la consultora especializada Premier.

- 18 hospitales pasaron de estar entre los de peores resultados al “Top 20” (20% de hospitales con mejor desempeño), mejorando sus puntuaciones de calidad en 29,2%

Este proyecto sirvió de banco de pruebas para introducir reformas en el sistema de salud norteamericano. Debido en parte a las evidencias del mismo y al generalizado apoyo para moverse a un sistema de remuneraciones basadas en el desempeño (pay-for-performance), una nueva legislación del año 2009 que busca proteger a los pacientes y hacer más asequible la atención, “The Patient Protection and Affordable Care Act” (ACA), (8) requiere que todos los hospitales implementen a partir de este año 2013 los programas del Medicare de Contrataciones Basadas en el Valor y de Reducción de Readmisiones (“Medicare’s Value-Based Purchasing and Readmissions Reduction Programs” – VBP).(9) Esta política marca un momento crucial para los programas de pago por desempeño en los hospitales norteamericanos. Es también la primera vez que el “pay for performance” se aplica directamente al problema de la seguridad de los pacientes. Bajo este programa, el 1% de los pagos a todos los hospitales por los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD) básicos son retenidos por el financiador para ser luego utilizado como premios a aquellas instituciones que demuestren altos niveles de desempeño o mejoría. En su primera versión, el programa incluye 13 indicadores tomados de un programa de reporte de calidad de pacientes internados del Medicare (Medicare’s Inpatient Quality Reporting –IQR), incluyendo procesos tales como la prevención de infecciones quirúrgicas, y complicaciones postoperatorias mayormente evitables como trombosis venosas, tromboembolismos y trastornos cardiovasculares. En el 2014, el programa se expandirá para incluir la prevención de infecciones urinarias asociadas a sondas vesicales y, más importante aún, comenzará a incorporar indicadores de resultado, como la mortalidad hospitalaria a 30 días de pacientes con infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca y neumonía. Para el 2014, el 45% de los premios se

basarán en la implementación de procesos basados en la evidencia, el 30% en la experiencia de los pacientes (encuestas de satisfacción) y el 25% en la medición de resultados. La retención a los hospitales se irá incrementando a lo largo de cinco años hasta alcanzar el 2% en el año fiscal 2017.

La experiencia del pago por desempeño fue replicada en el Reino Unido, pero con un bonus del 4% en lugar del de 2% de los norteamericanos, con resultados aún más positivos. (10)

Otro ejemplo concreto de incentivos para mejorar la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes es el programa de Medicare y Medicaid para la implementación de historias clínicas electrónicas. Pese a las fuertes evidencias de que las prescripciones electrónicas y la informatización de la historia clínica disminuyen la frecuencia y gravedad de los errores de medicación y otros eventos adversos, el alto costo de adquisición y puesta en marcha de estos sistemas, junto con un retorno incierto sobre la inversión, conspiran contra la digitalización. Conscientes de ello, Medicare y Medicaid, en el marco de una resolución de Departamento de Salud de los EE.UU (HITECH Act, 2009) (11) han establecido desde el año 2012 un programa de incentivos, el “Electronic Health Record (EHR) Incentive Programs”, con un presupuesto de más de 20 billones de dólares (¡20 mil millones!) destinados a profesionales e instituciones de la salud que implementen sistemas de tecnología informática que cumplan con determinados estándares. Los profesionales que se acojan a este subsidio recibirán a lo largo de cinco años hasta US\$ 44.000 y US\$ 65.000 según opten por el programa del Medicare o el del Medicaid. A su vez, los hospitales y centros que participen podrán recibir hasta US\$ 2 millones en el mismo período. (12)

Los financiadores privados tampoco son ajenos a esta nueva realidad y comienzan a explorar el pago por desempeño con algunos primeros resultados alentadores. En el año 2005, la Medical Group Management Association (MGMA), asociación que agrupa a los principales ejecutivos de salud de los Estados Unidos, con más de 22.500 miembros que

representan a 13.600 organizaciones (40% del sistema de atención norteamericano), estableció una serie de principios que deberían regir para el establecimiento de incentivos financieros para la calidad. Estos son: (13)

1. El principal objetivo del pago por desempeño debe ser la mejora de la calidad y la seguridad de la atención.
2. La participación de los médicos y de las instituciones debe ser voluntaria.
3. Los médicos asistenciales y las organizaciones profesionales deben participar en el diseño de los programas de pago por desempeño.
4. Los indicadores de desempeño a utilizar deben ser basados en la evidencia, ampliamente aceptados, clínicamente relevantes y continuamente actualizados por médicos asistenciales.
5. Los médicos deben tener la posibilidad de revisar y corregir los datos de desempeño.
6. Los programas deben remunerar a los médicos por el trabajo administrativo que significa recolectar y reportar datos a los financiadores.
7. Los programas deben premiar la participación médica, incluyendo la utilización de HC electrónicas y herramientas informáticas de toma de decisiones.

Dado el alcance y la escala de estas medidas, aquellos que han esperado por “el caso económico” para implementar medidas de calidad de atención y seguridad de los pacientes están lógicamente complacidos. Sin embargo, el sistema de pago por desempeño ha suscitado no pocas críticas. Quienes se oponen argumentan que los programas no son realmente efectivos, y manifiestan preocupación por el impacto que estos programas pueden tener sobre el

acceso a la atención y la equidad de las prestaciones, sugiriendo que los incentivos financieros erosionan el profesionalismo y minan la motivación intrínseca de la cual depende la atención en salud.(14)(15) A estas observaciones suman dudas técnicas acerca de la adecuación del ajuste de los riesgos y del limitado poder de la estadística para detectar diferencias entre instituciones. Más aún, existe el temor de que los hospitales hagan trampas con el sistema, focalizándose más en la documentación y en la codificación que en cambios reales en la atención.(16)(17) Aún quienes defienden el sistema de pago por desempeño reconocen que le hacen falta retoques, mejores indicadores y mayores incentivos, a ser aplicados de diferentes formas. (18)

Ejemplos de castigos

En octubre de 2008, Medicare y Medicaid comenzaron a aplicar un programa por el cual no pagan más por el tratamiento de ciertas condiciones adquiridas en los hospitales (“Hospital Acquired Conditions” - HACs -).(19) El mismo se basa en la identificación de algunas complicaciones que podrían razonablemente haber sido prevenidas en el ámbito de la internación de pacientes agudos. Entonces, si cualquiera de estas condiciones son adquiridas o exacerbadas durante la estadía hospitalaria, el hospital no recibirá ningún tipo de pago por la atención y el tratamiento de dicha complicación.

El programa de Medicare & Medicaid se focaliza específicamente en condiciones que:

- Son de alto costo, alta frecuencia o ambos.
- Derivan en pagos adicionales cuando el diagnóstico se presenta como diagnóstico secundario al diagnóstico de ingreso.
- Podrían haber sido razonablemente prevenidas a través de la aplicación de guías basadas en la evidencia.

El programa ha seleccionado 10 categorías de condiciones que se ajustan a esta definición. El tratamiento de las mismas no es actualmente cubierto por Medicare y Medicaid:

1. Cuerpos extraños retenidos en cirugías (oblitos)
2. Embolias aéreas
3. Incompatibilidad transfusional
4. Úlceras por presión (decúbito) en estadíos III y IV
5. Caídas y traumatismos
 - Fracturas
 - Dislocaciones
 - Lesiones intracraneanas
 - Lesiones por aplastamiento
 - Quemaduras
 - Shock eléctrico
6. Manifestaciones de un pobre control de la glucemia
 - Cetoacidosis diabética
 - Coma hiperosmolar no cetónico
 - Coma hipoglucémico
 - Diabetes secundaria con cetoacidosis
 - Diabetes secundaria con hiperosmolaridad
7. Infecciones urinarias asociadas a catéter
8. Infecciones vasculares asociadas a catéter
9. Infecciones de sitio quirúrgico luego de:
 - Bypass coronario – Mediastinitis
 - Cirugía bariátrica
 - Bypass gástrico por laparoscopia
 - Gastroenterostomía
 - Cirugía gástrica restrictiva laparoscópica
 - Procedimientos ortopédicos
 - Incluyendo columna, cuello, hombro y codo

10. Trombosis venosas profundas y Tromboembolismo Pulmonar luego de.
 - Reemplazo total de rodillas
 - Reemplazo de cadera

Otros ejemplos de castigos tienen que ver con algunas de las resoluciones que comentamos al referirnos a los incentivos financieros:

El programa de Medicare/Medicaid e Contrataciones Basadas en el Valor y de Reducción de Readmisiones (“Medicare’s Value-Based Purchasing and Readmissions Reduction Programs” –VBP), así como premia la aplicación de medidas de seguridad, también penaliza a aquellas instituciones con índices de reinternación superiores a lo esperado. En el 2012, más de 2.000 hospitales se vieron afectados por estas “multas”, habiendo tenido que pagar en forma colectiva aproximadamente US\$ 280 millones en penalidades.(12)

Por otra parte, si bien la participación en los programas que incentivan la informatización es voluntaria, a partir del 2015 aquellos médicos, hospitales y centros que no usen historias clínicas electrónicas estarán sujetos a penalidades económicas en los contratos con Medicare/Medicaid.

Costos de eventos adversos

Si bien el impacto humano asociado con los eventos adversos ha sido bien establecido en estos últimos quince años, la carga económica de los mismos ha recibido menor atención. A pesar del gran interés que ha despertado el tema en la literatura científica internacional, todavía son pocos los estudios focalizados en las pérdidas económicas originadas en una atención insegura y menos aún los que estudian la costo-efectividad de las distintas estrategias propuestas para aumentar la seguridad de los pacientes.

Quienes deben tomar decisiones financieras en salud se enfrentan con numerosos requerimientos de inversión

que suelen competir entre sí, más allá de que el primer imperativo sea “no dañar”. Las consideraciones económicas no deberían ser el único factor a considerar en el diseño de políticas que mejoren la seguridad de los pacientes, pero cuando los presupuestos son acotados, se necesita aportar la evidencia económica que demuestre que las nuevas intervenciones que se proponen son tan buenas o mejores que otras inversiones que se realizan para mejorar la atención.

Ante cualquier nueva propuesta, los gerentes financieros de hospitales, clínicas y sanatorios tienden a focalizarse en el “bottom line” (el resultado final en el presupuesto) – en cómo las medidas para mejorar la seguridad de los pacientes pueden reducir costos o el tiempo de internación, por ejemplo-. Su objetivo primordial es la mejora del desempeño financiero de la institución. Los propulsores de la seguridad de los pacientes, por su parte, se preocupan por la eficacia de las intervenciones para mejorar dicha seguridad, y generalmente citan estimaciones económicas muy vagas para apoyar su caso. Los investigadores clínicos se abocan principalmente a estimar el efecto de los eventos adversos sobre los pacientes (frecuencia, gravedad, grado de riesgo y posibilidad de prevención). Estas investigaciones tienen aplicaciones directas sobre cuestiones económicas. Por último, los financiadores y responsables de políticas sanitarias suelen manifestar su preocupación por el “valor del dinero”, más frecuentemente expresado como “el caso económico” que justifique las inversiones en mejoras de seguridad (costo-efectividad de las medidas).

Una mejor comprensión del peso económico que tiene la falta de seguridad en la atención puede ayudar a quienes deben decidir políticas de salud y de prestación de servicios a definir prioridades de investigación y de mejoras. Las evaluaciones económicas deberían basarse en métodos analíticos rigurosos, ser imparciales y creíbles en el manejo de los datos y ser transparentes y accesibles para el lector. Su propósito es “identificar, medir, calcular y comparar los costos y consecuencias de las alternativas que se consideran para realizar juicios

acerca del valor económico de una intervención o programa.

A diferencia de lo que ocurre en otras áreas de investigación económica en salud, el estudio de la seguridad del paciente desde esta perspectiva representa un desafío. La evaluación de la eficacia económica de una nueva droga o dispositivo médico (“tecnología médica”), por ejemplo, tiene un patrón de estudio de costo/beneficio relativamente fácil de calcular. Otras intervenciones o programas destinados a mejorar la calidad y seguridad de la atención han sido evaluados con menor frecuencia, en parte porque, a diferencia de la evaluación de drogas o dispositivos, la intervención es menos definida y las características del operador y los factores de contexto son determinantes para su efectividad. Las estrategias para aumentar la seguridad de los pacientes a menudo conllevan intervenciones clínicas mensurables (como la introducción de nueva tecnología de tratamiento), pero su efectividad puede también depender de cambios de conducta complejos (ej: lavado de manos), difíciles de ponderar económicamente.

Existen habitualmente dos tipos de evaluaciones económicas en salud: los estudios de carga económica y los análisis económicos comparativos (también llamados análisis de costoefectividad). El objetivo de los primeros es describir el impacto económico de distintos tipos de eventos adversos previamente definidos (ej: infecciones hospitalarias, úlceras por decúbito, caídas, errores de sitio quirúrgicos, etc.). Se focalizan en los costos hospitalarios directos atribuidos a tratar estas complicaciones en internación que aparecen como diagnósticos secundarios al diagnóstico de ingreso y que podrían haber sido evitados utilizando las guías y recomendaciones basadas en la evidencia. Los análisis de costoefectividad comparan los costos y resultados de una o más estrategias de seguridad destinadas a evitar un determinado evento adverso. Buscan identificar intervenciones que brinden el mejor resultado con la menor inversión posible. La literatura científica al respecto de estos análisis económicos comparativos todavía es escasa y la inmensa mayoría de estudios

publicados se refieren a la carga económica general para el sistema de salud.

Los distintos países que se han embarcado en investigaciones de esta naturaleza (EE.UU, Reino Unido, Canadá, Australia, España) describen una metodología de análisis similar. Tomando como base sus estudios nacionales de eventos adversos en pacientes hospitalizados, identifican distintos objetivos de seguridad a evaluar (complicaciones de cirugías, infecciones hospitalarias, errores de medicación, etc.). Luego realizan una revisión sistemática de la literatura científica relacionada al evento adverso bajo análisis, incorporando como motores de búsqueda los términos “costos”, “costoefectividad”, manejo financiero” etc. Las bases de datos en las que se busca esta información son usualmente MEDLINE (base de datos de la National Library of Medicine, que indexa las referencias bibliográficas provenientes de 4800 revistas internacionales), EMBASE (base de datos en ciencias biomédicas y farmacia considerada como un buen complemento de MEDLINE a la hora de detectar estudios de origen europeo) EconLit (base de datos de la American Economic Association de artículos provenientes de publicaciones 350 publicaciones periódicas sobre la literatura universal económica y Cochrane Database of Systematic Reviews (base de datos de la Biblioteca Cochrane plus que recoge las revisiones sistemáticas realizadas por los equipos Cochrane).

En una primera etapa se analizan los resúmenes de todos los trabajos publicados con esta temática (suelen ser algunos cientos) y se descartan aquellos que no cumplen con los criterios de inclusión (se busca que sean estudios de revisión o de meta-análisis, que sean eventos ocurridos en hospitales y que reagrupen la evidencia existente sobre el costo del evento adverso en estudio). La inmensa mayoría de los trabajos quedan descartados en esta etapa. A continuación, los investigadores hacen una lectura más detallada y realizan una evaluación de la calidad metodológica del estudio bajo parámetros objetivos (ej: Drummond Checklist o las reglas de evidencia descriptas por

Cochrane.). Una vez descartados los de baja calidad metodológica, suelen quedar una veintena de revisiones de estudios relacionados a la carga económica del evento adverso. A continuación, algunos ejemplos de estos estudios de costos de complicaciones quirúrgicas, de infecciones y de errores de medicación:

(Ver Tablas 1, 2, 3 y 4)

Una vez reunida esta información, las distintas agencias nacionales de seguridad del paciente extrapolan y adaptan estos costos a sus propias monedas. El aumento de costos para el sistema de salud en general tiene que ver mayormente con el aumento de días de internación y menos con otras medidas tales como nuevos estudios o intervenciones:

De esta forma, países como España (20), Canadá (22) y Reino Unido (23) calculan el impacto global que los eventos adversos tienen sobre sus sistemas de salud

(Ver Cuadros 1, 2, 3, 4, 5 y 6)

Tabla 1. Ejemplo de revisión bibliográfica de costos de complicaciones quirúrgicas (20)

Estudio	Especialidad	Complicación	Incremento de costo por paciente
Dimick et al., 2004	Cirugía general	Complicaciones postoperatorias	• Entre 52.466 y 1.398 US\$ • 5,5 a 2,8 días
Andersson et al., 2002	Cardiociugía	Complicaciones by pass coron.	• US\$ 11.000 • 3,7 días
Ehsani et al., 2007	Cardiociugía	Complicaciones en cirugía cardíaca	• 5.571 dólares australianos • 7 días
Kugelmass et al., 2006	Cardiología interv.	Complicaciones post interv. coronaria percutánea	• U\$S 8.540 • 3,1 días
Caprini et al., 2003	Traumatología	TVP luego de reemplazo total de cadera	• Entre U\$S 839 y U\$S 3.817 (primer año)
Edelsberg et al., 2001	Traumatología	Tromboembolismo venoso tras cirugía ortopédica mayor	• US\$ 11.593
Ollendorf et al., 2002	Traumatología	Tromboembolismo venoso tras cirugía ortopédica mayor	• Entre US\$ 7.760 y US\$ 9.167 • Entre 6 y 7 días

Tabla 2. Costos y Mortalidad de Complicaciones quirúrgicas (Zahn y Miller, 2003) (21)

Efecto adverso	Precio	Estancia	Mortalidad
Sepsis postoperatoria	U\$S 57.727	10,89 días	21,92%
Insuficiencia respiratoria postoperatoria	U\$S 53.502	9,08 días	21,84%
Alteración fisiológica o metabólica postop	U\$S 54.818	8,89 días	19,81%
Dehiscencia de herida	U\$S 40.323	9,42 días	9,63%
TVP o TEP postoperatorio	U\$S 21.709	5,63 días	6,53%
Hemorragia o Hematoma postoperatorio	U\$S 21.431	3,94 días	3,01%
Neumotórax iatrogénico	U\$S 17.312	4,38 días	6,99%
Fractura de cadera postoperatoria	U\$S 13.441	5,24 días	4,52%
Introducción de cuerpo extraño (oblitos)	U\$S 13.315	2,08 días	2,14%
Punción o laceración accidental	U\$S 8.271	1,34 días	2,16%

Tabla 3. Ejemplo de revisión bibliográfica sobre costos de infecciones hospitalarias (20)

Estudio	Tipo de infección	Incremento de costo x paciente
Safdar et al., 2005	Neumonía asociada a ARM	U\$S 10.019 a U\$S 13.647 Seis días más
Stone et al., 2002	Neumonía nosocomial	U\$S 17.677 (desvío estándar de U\$S 20.455)
Stone et al., 2005	Neumonía asociada a ARM	U\$S 9.969 (desvío estándar de U\$S 2.820)
Stone et al., 2005	Infección urinaria nosocomial	U\$S 1.006 (desvío estándar de U\$S 503)
Saint, 2000	Infección urinaria nosocomial	U\$S 667
Saint, 2000	Bacteriemia asociada a sonda vesical	U\$S 2.386
Saint, 2000	Infección local por catéter venoso Bacteriemia por vía central	U\$S 400 U\$S 6.000 a U\$S 10.000
Stone et al., 2002	Infección por EAMR	U\$S 35.000 (desvío estándar de U\$S 2.915)
Stone et al., 2005	Bacteriemia	U\$S 36.441 (desvío estándar de U\$S 37.178)
Stone et al., 2005	Infección del sitio quirúrgico	U\$S 25.546 (desvío estándar de U\$S 13.820)

Tabla 4. Ejemplo de revisión bibliográfica sobre costos de errores de medicación (pacientes internados) (20)

Estudio	Variable	Incremento de costo x paciente
Bates et al., 1997	E.A relacionados con medic.	U\$S 3.244
Classen et al, 1997	E.A relacionados con medic.	U\$S 2.013
Cullen et al., 1997	E.A r/medic. prevenibles	UTI: U\$S 19.685 (Desv. Est. U\$S 3.065) SALA: U\$S 13.994 (Desv. Est U\$S1659)
Field et al., 2006	E.A relacionados con medic. E.A r/medic. prevenibles	U\$S 1310 U\$S 1983
Pinilla et al., 2006	Errores de medicación	€ 1.641
Rostchild et al., 2002	E.A evitables E.A inevitables	U\$S 15.438 U\$S 742
Senst et al., 2001	E.A ocurridos durante hospitalización E:A que causan la hospitalización	U\$S 2162 U\$S 6.685.
Zhan & Miller, 2003	Complicaciones de medicación en anestias	U\$S 1.598

Cuadro 1



España. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008

Tabla XI. Coste global asociado a los problemas relacionados con procedimientos e intervenciones quirúrgicas.

Efecto	% de pacientes	Coste global para el sistema de salud español: euros en 2005
Hemorragia o hematoma	1,02%	445.928.771 euros
Lesión en un órgano	0,33%	55.682.137 euros
Neumotorax	0,11%	38.847.006 euros
Dehiscencia de herida	0,08%	65.807.932 euros

Total: 606 millones de Euros → **31,7% prevenibles** → **192 millones de euros por complicaciones evitables**

Estudio ENEAS
Eventos adversos en
Internación en España

Cuadro 2



España. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2008

Tabla XII. Coste global asociado a las infecciones nosocomiales.

Tipo de infección nosocomial	% de pacientes (infecciones evitables)	Coste global para el sistema de salud español: euros en 2005
Bacteriemia	0,181%	240.225.449 euros
Infección nosocomial del sitio quirúrgico	0,477%	417.261.735 euros
Neumonía nosocomial	0,269%	91.759.891 - 177.945.865 euros
Bacteriemia asociada a dispositivo ¹¹	0,124%	36.794.084 - 59.713.475 euros
Infección nosocomial del tracto urinario	0,429%	14.148.190 - 14.787.140 euros

¹¹ Se ha tomado como valor de referencia el de la bacteriemia asociada a catéter venoso.

Total (valores mínimos): Aprox. 800 millones de Euros por año

Cuadro 3



España. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008

Tabla V. Costes en euros (2005) de los efectos adversos relacionados con la medicación.

Efecto adverso	Incremento coste en euros (2005)/paciente con efecto adverso
Efecto adverso relacionado con la medicación	3.315 - 5.584 euros
Error de medicación	1.849 euros

Total:
Entre 469 y 790
millones de Euros

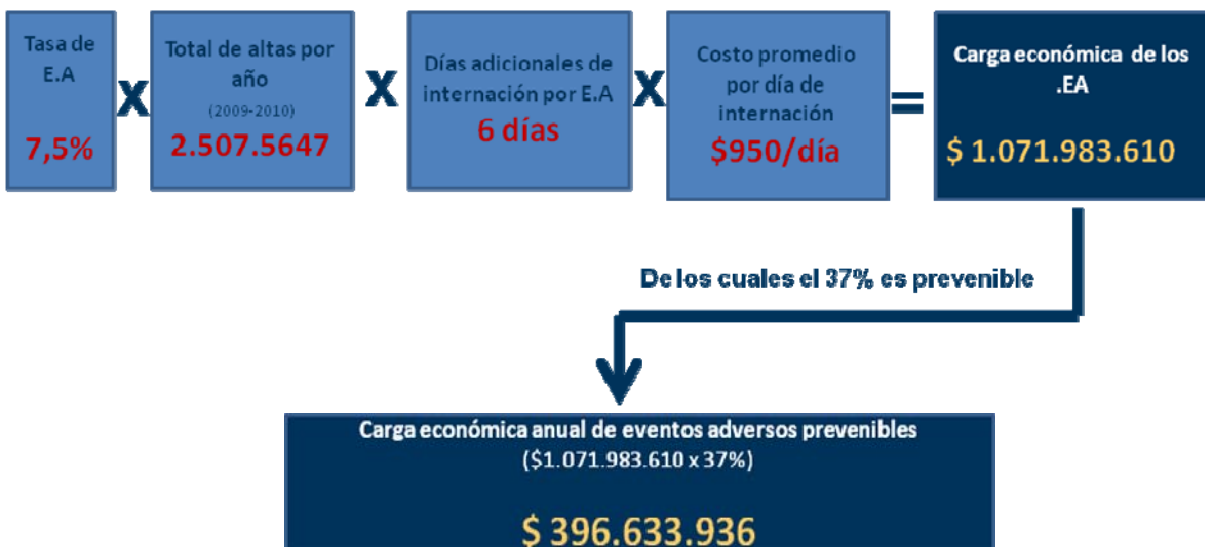
Los errores de medicación
afectan al 4% del total de los
pacientes internados

Ahorro en
prevención: Aprox.
91 millones de euros
por año

Cuadro 4



Canadian Patient Safety Institute, 2011
The Economics of Patient Safety in Acute Care. Technical Report



Cuadro 5



Canadian Patient Safety Institute, 2011
The Economics of Patient Safety in Acute Care. Technical Report

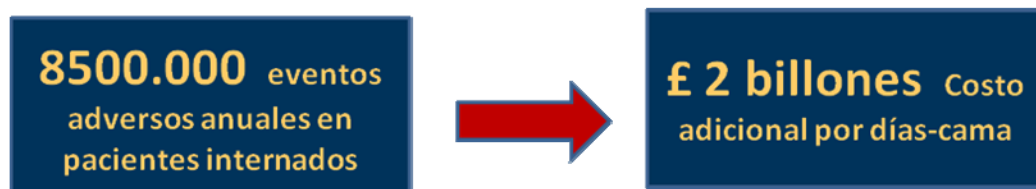
Costo- efectividad de algunas estrategias de seguridad

Objetivo de seguridad	intervención	Comparación	Costo-efectividad
Infección asociada a catéter venoso	Clorhexidina	Iodopovidona	Económicamente atractivo.
	Programa Keystone	Cuidados usuales	Económicamente atractivo
Potenciales E.A por error de medicación	Conciliación por farmacéutico clínico	Cuidados usuales	Económicamente atractivo
Oblitos	Gasas marcadas con códigos de barra	Conteo estándar	\$95.000 para evitar 1 oblitio. Atractivo incierto
E.A transfusionales	Eritropoyetina	Cuidados usuales	U\$S 4,700.000 para evitar 1 error. No atractivo

Cuadro 6



Adverse Events and the National Health Service: an economic perspective, 2003
 Gray A (A Report to the National Patient Safety Agency)



Los costos de la mala praxis y de la medicina defensiva

¿Cuál es el costo que la responsabilidad médica le agrega a la atención de salud, incluyendo los costos de los seguros de mala praxis, los costos de honorarios legales/juicios y la medicina defensiva (gastos en que incurren los médicos para evitar ser demandados)?

En nuestro país, es muy difícil contestar a esta pregunta con precisión. Como dato objetivo, sólo tenemos las primas anuales de las compañías que aseguran por responsabilidad profesional a profesionales e instituciones, que a junio del 2013 superan los 200 millones de pesos. Sin embargo, el tema de estos costos recibió considerable atención en los Estados Unidos durante los debates por la reforma de salud, ya que muchos proponían también una reforma legal en el sistema de responsabilidad civil como un medio para reducir los gastos del sistema sanitario. Los promotores de cambios en el sistema legal tenían estimaciones muy altas del impacto de la mala praxis y de la medicina defensiva, sobre el sistema de salud, sosteniendo que lo encarecían hasta en un 10%. Quienes se oponían, relativizaban estos supuestos.(24) En un esfuerzo para separar los hechos de la ficción, y para brindar el primer estudio académico sobre los costos del sistema de responsabilidad médica en dicho país, investigadores de la Escuela de Salud Pública de Harvard, luego de un exhaustivo análisis encontraron que los costos de la responsabilidad médica y la medicina defensiva representaban aproximadamente el 2,4% del costo anual en salud de los Estados Unidos, totalizando US\$ 55,6 billones de dólares en el año 2008. El estudio apareció publicado en la revista Health Affairs en septiembre de 2010 y contó con la firma de especialistas respetados en Salud Pública como Michelle Melo, Atul Gawande y David. M Studdert. (25)

“Los costos de la responsabilidad médica han estado en el centro de los esfuerzos para bajar la curva del gasto en salud durante muchos años en los Estados Unidos”

dice Michelle Mello, profesora de derecho y de salud pública de Harvard y líder del proyecto de investigación. “Pero no se puede tener un debate racional acerca de los potenciales efectos de reformas legales sin estimaciones de costos sólidas. Con una suma cercana a los US\$ 56 billones por año, el sistema actual de responsabilidad médica representa una gran carga para el sistema de salud, y existen buenas razones para tratar de mejorarlo. Pero debemos ser realistas acerca de lo que una reforma del derecho de daños puede alcanzar en términos de control de costos en salud.”

Según Mello y los otros coautores del trabajo, otras reformas, como el cambio del sistema de pagos por prestaciones, que incentiva a los prestadores a sobreutilizar los servicios, probablemente sean más prometedoras para reducir los costos del sistema de salud.

Para llegar a su estimación acerca de los costos del sistema de responsabilidad médica, los investigadores de Harvard analizaron los distintos componentes del mismo, incluyendo los pagos que se realizan a quienes demandan, los costos de la medicina defensiva, los costos administrativos, como por ejemplo los honorarios de abogados, y los costos de horas de trabajo médico perdido. Encontraron que se gastan anualmente US\$ 45, 6 millones en medicina defensiva, US\$ 5,7 billones en pagos por demandas de mala praxis y más de US\$ 4 billones en gastos administrativos y otros gastos.

Si bien algunos costos del sistema de responsabilidad médica, como los altos costos legales pueden representar ineficiencias que pueden recortarse, no se debería contabilizar como pérdida a todos los gastos del sistema legal. “No deberíamos olvidar que a pesar su mal funcionamiento e ineficiencias, el sistema de responsabilidad civil actual tienen efectos sociales positivos” sostiene Mello. “Compensa a los pacientes dañados que reclaman un resarcimiento y brinda cierta forma de justicia correctiva a los lesionados, con beneficiosos efectos psicológicos sobre las víctimas. Además, el castigo económico puede servir para evitar

comportamientos negligentes por parte de médicos e instituciones de salud. La pregunta es si podemos reformar el sistema para maximizar estos beneficios y obtenerlos a menor costo”

ESTIMACIONES DEL COSTO DEL SISTEMA DE RESPONSABILIDAD MÉDICA EN LOS ESTADOS UNIDOS, (Mello et. al 2010)		
Componente	Costo Estimado (en billones de dólares al 2008)	Calidad de la evidencia que sostiene la estimación
<p>PAGOS POR INDEMNIZACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Daño Patrimonial - Daño Moral - Daño Punitivo 	<p>US\$ 5,72</p> <p>US\$ 3,15 US\$ 2,40 US\$ 0,17</p>	Buena en lo referido al costo total. Moderada en cuanto a la precisión de la asignación a los distintos componentes
<p>GASTOS ADMINISTRATIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abogados demandantes - Abogados defensa - Otros 	<p>US\$ 4,13</p> <p>US\$ 2,00 US\$ 1,09 US\$ 1,04</p>	<p>Moderada</p> <p>Buena Moderada Buena</p>
<p>COSTOS MEDICINA DEFENSIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicios Hospitalarios - Honorarios Médicos y serv. ambulatorios 	<p>US\$ 45,59</p> <p>US\$ 38,79 US\$ 6,80</p>	Baja
<p>OTROS COSTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horas de trabajo médico perdidas 	<p>US\$ 0,20</p> <p>US\$ 0,20</p>	Moderada
TOTAL	US\$ 55,64	

Conclusiones

- La mayoría de los estudios publicados sobre la carga económica en internación de agudos no describe una metodología de costeo.
- Los pocos estudios que sí reportan su metodología de costeo difieren en los métodos de cálculo y asignación.
- Amplio rango de costos diferentes para un mismo evento adverso. Si bien el valor de establecer una forma de medición única es reconocida en la literatura, esto no se ve reflejado en los estudios empíricos.
- La estimación de los costos de los eventos adversos son útiles para motivar cambios, pero no son muy claros acerca de dónde se deben realizar inversiones.
- Hay todavía muy poca información sobre los costos de los programas de seguridad.
- No es fácil para quienes tienen que tomar decisiones económicas extrapolar la evidencia disponible a su experiencia de todos los días, porque las definiciones de lo que es o no un resultado deseable son muchas veces controvertidas y los principios bien establecidos de estimación de costos no son rutinariamente utilizados en la literatura de seguridad del paciente.
- Se necesitan más análisis de costo-efectividad. Los mismos deben preferirse por sobre los que sólo informan la acerca de la carga económica del problema.
- Es menos probable que una intervención costo-efectiva se adopte cuando los costos son para uno y los beneficios para otro.
- Los gastos del sistema de responsabilidad civil y de la medicina defensiva, si bien importantes en términos absolutos, no son suficientes como para influir fuertemente en el sistema (2,4% del gasto total). Los costos de los eventos adversos serían mucho mayores (entre el 13 y el 16% del gasto hospitalario solamente – 1 de cada 7 dólares que se gastan-)

Bibliografía

1. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human. Building a Safer Health System . Institute of Medicine, 2000
2. Jha AK, Chan DC, Ridgway AB, Franz C, Bates DW. Improving safety and eliminating redundant tests: cutting costs in U.S hospitals. Health Affairs, 28(5): 1475-1484, 2009
3. Jackson TJ. Hospital-Acquired Diagnoses: At what Cost? Paper presented at the Australian National Forum on Safety & Quality in Health Care, Adelaide, 30 October, 2008
4. Ehsani JP, Jackson TJ, Duckett SJ. The incidence and cost of adverse events in Victorian Hospitals, 2003-04. Medical Journal of Australia, 184 (11): 551-555
5. Eappen S, Lane BH, Rosemberg B, Lipsitz SA, Sadoff D, Matehson D, Berry WR, Lester M, Gawande A. Relationship between occurrence of surgical complications and hospital finances. JAMA, April 17, 2013 – Vol 309, Nº 15 p. 15991606
6. Miller, J (2004). Models for measuring: performance reward programs move forward, but few take off running. Managed Healthcare Executive, 14 (2), 24-26. 2004
7. CMS/Premier. Hospital Quality Incentive Demonstration (HQID). White paper Accesible en internet. www.premierinc.com/p4p/hqi .
8. United States Department of Labor. Affordable Care Act. Accesible en internet <http://www.dol.gov/ebsa/healthreform>
9. CMS Centers for Medicare and Medicaid Services. Hospital Value-Based Purchasing. Accesible en internet: <http://www.cms.gov/Medicare/Quality-Initiatives-Patient-Assessment-Instruments/hospital-value-based-purchasing/index.html?redirect=/hospital-value-based-purchasing>
10. Sutton M, Nikolova S, Boaden R, Lester H, Mc Donald R, Roland M. Reduced mortality with hospital pay for performance in England . N Engl J Med. 2012; 367: 1821-1828
11. US Department of Health & Human Services. The Health Information Technology for Economic and Clinical Health (HITECH) Act, 2009. Accesible en internet. <http://www.hhs.gov/ocr/privacy/hipaa/administrative/enforcementrule/hitech/enforcementiftr.html>
12. CMS Centers for Medicare and Medicaid Services. Hospital Value-Based Purchasing. Accesible en internet: <http://www.cms.gov/Regulations-and-Guidance/Legislation/EHRIncentivePrograms/index.html?redirect=/ehrincentiveprograms/>
13. Medical Group Management Association (MGMA) Principles for pay-for-performance and recommendations for medical group practices .Accesible en internet <http://www.mgma.com/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=17518>
14. Jain SH, Cassel CK. Societal perceptions of physicians: knights, knaves, or pawns? JAMA. 2010;304:1009-1010
15. Keller B. Carrots for doctors. New York Times. January 27, 2013
16. Farmer SA, Black B, Bonow RO. Tension between quality measurement, public quality reporting, and pay for performance. JAMA. 2013;309:349-350.
17. Meddings JA, Reichert H, Rogers MAM, Saint S, Stephansky J, McMahon LF. Effect of nonpayment for hospital-acquired, catheter-associated urinary tract infection: a statewide analysis. Ann Intern Med. 2012;157:305-312

18. Jha AK. Time to get serious about pay for performance. JAMA. 2013;309:347-348
19. CMS Centers for Medicare and Medicaid Services. Hospital- Acquired Conditions. Accesible en internet: <http://www.cms.gov/Medicare/Medicare-Fee-for-Service-Payment/HospitalAcqCond/index.html?redirect=/hospit alacqcond>
20. Ministerio de Sanidad y Consumo, España. Revisión bibliográfica sobre trabajos de costes de la “no seguridad del paciente”, 2008. Accesible en Internet <http://www.seguridadelpaciente.es/index.php/lang-es/proyectos/financiacion-estudios/otros-estudios/2007/costes-no-seguridad-paciente.html>
21. Zhan C, Miller MR. Excess length of stay, charges, and mortality attributable to medical injuries during hospitalization. JAMA, 2003; 290 (14): 1868-1874
22. Canadian Patient Safety Institute. The economics of patient safety in acute care. Technical Report (2011). Accesible en internet: <http://www.patientsafetyinstitute.ca/english/research/commissionedresearch/economicsofpatientsafety/pages/default.aspx>
23. Gray, A. Adverse events and the National Health Service: an economic perspective- a report to the UK National Patient Safety Agency. Oxford: Health Economics Research Centre, Department of Public Health, University of Oxford.
24. Harvard School of Public Health News (HSPH News) Medical liability costs in U.S. pegged at 2,4 percent of annual health care spending. Accesible en internet <http://www.hsph.harvard.edu/news/press-releases/medical-liability-costs-us/>
25. Mello MM, Chandra A, Gawande AA, Studdert DM. National Costs of the Medical Liability System. Health Affairs. September 2010. Vol 29 nº 9 1569-1577