

hay enfermedad urgente y solucionable. Contacto telefónico con visitas domiciliarias periódicas forman parte de nuestra labor asistencial.

¿Cuáles son los resultados derivados de nuestra atención domiciliaria?

En un estudio realizado por los equipos de apoyo de CP² del área de Oviedo, entre junio 2010 y abril 2014, de los 1.408 pacientes seguidos fallecieron en domicilio un 68%, un 21% en el HCl y un 11% en el hospital de agudos, con una media de edad de 71 años. De los pacientes derivados al HCl un 72% de estos lo fue por motivos exclusivamente socio-familiares —67% por deseo expreso del paciente o familia, 24% por claudicación familiar, 5% por ausencia de cuidador, 2% por cuidador inhábil y 2% por otros motivos— un 15% lo fue por sintomatología no controlada y el 13% restante por ambas situaciones. La estancia media hospitalaria hasta su fallecimiento fue de 6 días. Así pues: la petición expresa del paciente o de la familia y la claudicación familiar, en segundo lugar, son las causas más frecuentes de derivación al HCl. El hospital pasa a ser un lugar para atender al paciente en final de vida fundamentalmente por un motivo socio-familiar y no tanto para control sintomático. Creemos que el futuro de la atención paliativa domiciliaria pasará por:

- Potenciar e incrementar las unidades de CP domiciliarias con equipos multiprofesionales cualificados.
- Acercar al domicilio técnicas diagnósticas que puedan mejorar el tratamiento en pacientes con gran dificultad para salir de su casa, p. ej., una ecografía.
- Dispondremos de más fármacos, algunos de exclusivo uso hospitalario, para lograr una mayor calidad en el proceso asistencial de muerte.

- El desarrollo de los *domum* paliativos.

Finalmente, en cuanto al resultado deseado, y utilizando este concepto de Donabedian: «La calidad es una adecuación precisa de la atención a las necesidades particulares de cada caso»³; pacientes y familiares lo encontrarán en los equipos de CP domiciliarios, otros en los *domum* paliativos, otros en la residencia adaptada y solo unos pocos en el hospital.

Bibliografía

1. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q.* 1966;44:166–206.
2. Martín Rubio L, Santos Suárez J, González Cuervo L, Menéndez Piñón A, Suárez de la Vega C, Incháustegui Díez MV. No fallecen en casa. ¿Por qué se ingresa en final de vida? X Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos. SECPAL. 2014. Madrid. Poster.
3. Donabedian A. The quality of medical care. *Science.* 1978;200:856–64.

J. Santos Suárez* y G. del Valle Arnáez

Equipo de Apoyo de Cuidados Paliativos, Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA), Oviedo, Asturias, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juansantos.paliativos@gmail.com (J. Santos Suárez).

<https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2019.07.002>
2603-6479/

© 2019 FECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Errores médicos, ¿la tercera causa de muerte en Estados Unidos?



Medical errors, the third leading cause of death in the United States?

Sra. Directora:

Las causas de mortalidad a nivel mundial se codifican a partir de la Clasificación Internacional de Enfermedades, que apenas incluye diagnósticos relacionados con errores médicos¹. En la actualidad, no existe un sistema unificado de detección y registro de errores médicos y, por ello, cuando nos referimos a mortalidad por errores médicos se trata de estimaciones. En 1999 el informe *To err is human* estimaba que se producían entre 44.000 y 98.000 muertes anuales por errores médicos en Estados Unidos (EE. UU.)². A raíz de dicho informe se desarrollaron e implementaron numerosos programas de seguridad del paciente en todo el mundo. Sin embargo, años después, Makary et al. estimaron que en el año 2013 se produjeron 251.454 muertes en EE. UU. debidas a errores médicos, lo que suponía la tercera causa de mortalidad del país³. ¿Realmente ha aumentado la mortalidad por errores médicos? El objetivo de este trabajo es hacer

una revisión narrativa crítica del artículo *Medical error, the third leading cause of death in the US*.

Para realizar dicha estimación los autores parten de 4 estudios de cohortes retrospectivas desarrollados entre los años 2000 y 2010 en los que se analizaba la incidencia de eventos adversos (EA) en pacientes hospitalizados⁴⁻⁷. Se define como EA *cualquier daño físico inintencionado derivado o agravado por la atención sanitaria, que requiere una monitorización, tratamiento, hospitalización adicional o que contribuye o causa la muerte del paciente, dependiendo de la gravedad de sus consecuencias*⁸. Los estudios detectan EA a partir de la revisión de historias clínicas en 2 etapas: una primera de cribado y una segunda de confirmación. Para el cribado emplean diferentes métodos: reingresos a los 30 días del alta hospitalaria, uso de sistemas de notificación voluntaria de incidentes, *Patient safety indicators* (PSI), *Present on admission conditions* (POA) y la herramienta *Global trigger tool* (GTT). Asimismo, diferencian entre EA no prevenibles y EA prevenibles (EAP). Estas herramientas son muy diferentes entre sí, tanto en metodología como en sensibilidad. De entre ellas, la GTT destaca como el método más efectivo, con una detección de entre el 78⁵ y el 90⁶ de los EA, mientras que los POA detectaron el 61%, los PSI un 9% y los sistemas de notificación voluntaria de incidentes apenas el 1%. En la [tabla 1](#) se detallan los

Tabla 1 Comparativa de los estudios empleados para estimar la mortalidad por errores médicos

Estudio	Fecha de inclusión de los datos	Fuente de información	Metodología	Pacientes incluidos	EA (%)	EA letales (%)	EAP (%)	Admisiones con un EAP letal (%)	Muertes estimadas por errores médicos
Health Grades (2004) ⁴	2000-2002	Medicare	PSI	37.000.000	3,1	0,7	SD	0,71	
Office of Inspector General (2010) ⁵	2008	Medicare	Cribado (GGT, POA, reingresos en <30 días) y confirmación	838	13,5	1,4	44	0,62	
Classen et al. (2011) ⁶	2004	3 hospitales terciarios	Cribado (GTT notificación voluntaria de errores, PSI, Utah/Missouri) y confirmación	795	33,2	1,1	100	1,13	
Landrigan et al. (2010) ⁷	2002-2007	10 hospitales en Carolina del Norte	Cribado (GTT) y confirmación	2.341	18,1	0,6	63	0,38	
Makary et al. (2016) ³	2013			35.416.020 ^a				0,71	251.454

EA: evento adverso; EAP: evento adverso prevenible; GGT: *Global trigger tool*; POA: *Present on admission conditions*; PSI: *Patient safety indicators*; SD: sin datos.

^a Total de ingresos en hospitales de agudos en el año 2013 en Estados Unidos.

Fuente: Adaptado de Makary et al.³.

métodos de cribado utilizados y los resultados de los 4 estudios analizados.

A partir de estos datos, Makary et al. estimaron la mortalidad mediante el siguiente procedimiento:

- Para cada estudio, se calculó el porcentaje de EAP letales, multiplicando la tasa de EA letales por el porcentaje de EAP, suponiendo que los EAP se distribuyen de forma homogénea entre los que resultan mortales y los que no. Por ejemplo, en el estudio de Landrigan et al., este porcentaje sería $0,6 \times 0,63 = 0,38$.
- Se calculó el porcentaje medio de EAP letales a partir de los 4 estudios, sin ponderar por el tamaño muestral de cada estudio: $(0,71 + 0,62 + 1,13 + 0,28)/4 = 0,71$.
- Se consideró que el concepto EAP letales es equiparable a errores médicos mortales.
- Se calculó el número de muertes por errores médicos multiplicando la cifra de ingresos hospitalarios del año 2013 en EE. UU. por el porcentaje medio de EAP letales ($35.416.020 \times 0,71 = 251.454$).

Estimar la mortalidad por errores médicos de toda la población estadounidense con base en estos estudios presenta limitaciones. Para empezar, Makary et al. no describen los criterios de selección empleados a la hora de seleccionar dichos trabajos. Además, los estudios emplean metodologías distintas, en poblaciones y periodos de tiempo diferentes, con unos resultados muy dispares. Algunos incluyen hospitales con una alta cultura de seguridad del paciente, lo cual puede influir tanto disminuyendo la incidencia de EA como aumentando su detección. Tampoco existen criterios consensuados para determinar si un EA es o no prevenible; de hecho, cabe destacar que Classen et al. suponen que todos los EA son EAP. Además, en el estudio *Health Grades* se presupone que, en todo paciente en el que se detecte un indicador PSI, se ha producido un EA, sin comprobarlo. Por estos motivos, difícilmente son equiparables los estudios. Un último aspecto que considerar radica en el uso de la terminología: Makary et al. suponen que los EAP se deben siempre al error, lo cual no es necesariamente así. También es cuestionable el uso del término «médicos», dado el carácter multidisciplinar de los sistemas sanitarios.

A pesar de estas limitaciones, posiblemente la estimación realizada infraestima la magnitud del problema: todos los métodos descritos son retrospectivos y se basan en registros hospitalarios de agudos, lo cual constituye únicamente una parte del sistema sanitario. Además, se focalizan en la detección de errores de comisión, otorgando menos peso a otro tipo de errores, como los de omisión. Asimismo, a pesar de las mejoras en materia de seguridad del paciente, factores como la creciente tecnificación de la sanidad, el aumento de las resistencias bacterianas y el envejecimiento de la población pueden haber incrementado la incidencia de EA⁹. El artículo de Makary et al. pone, por tanto, de relieve la trascendencia de una problemática que aún está lejos de ser resuelta. De hecho, ni siquiera disponemos de sistemas de vigilancia de EA sensibles y estandarizados, ni tampoco hay consenso acerca de cómo caracterizar si los EA son prevenibles o no. Sin embargo, a pesar de ello, posiblemente en la actualidad, la mejor herramienta de la que se dispone sea la GTT.

La mejora de la seguridad del paciente es una cuestión intrínsecamente ética y debe ser de alta prioridad en cualquier centro sanitario. Se trata de un problema complejo, multifactorial, y, en gran medida, aún desconocido. Las herramientas descritas, a pesar de sus limitaciones, constituyen instrumentos útiles de detección de EA; sin embargo, en la actualidad son poco empleadas. Es necesario implementar sistemas de vigilancia de EA para caracterizar mejor esta problemática y desarrollar intervenciones de mejora de la práctica clínica.

Financiación

Las autoras declaran que el presente estudio no ha recibido financiación.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. World Health Organization. International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11) [consultado 12 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/classifications/icd/en/>; 2019.
2. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To err is human: Building a safer health system*. Washington: National Academies Press; 2000.
3. Makary MA, Daniel M. Medical error—the third leading cause of death in the US. *BMJ*. 2016;353:i2139.
4. Institute of Medicine. *Health Grades quality study: Patient safety in American hospitals*. 2004 [consultado 25 abril 2019]. Disponible en: http://www.providersedge.com/ehdocs/ehr_articles/Patient_Safety_in_American_Hospitals-2004.pdf.
5. Levinson DR. Adverse events in hospitals: National incidence among Medicare beneficiaries. Washington, DC: Office of the Inspector General, Department of Health and Human Services; 2010.
6. Classen D, Resar R, Griffin F, Federico F, Frankel T, Kimmel N, et al. 'Global trigger tool' shows that adverse events in hospitals may be ten times greater than previously measured. *Health Aff*. 2011;30:581–9.
7. Landrigan CP, Parry GJ, Bones CB, Hackbarth AD, Phil M, Goldmann DA, et al. Temporal trends in rates of patient harm resulting from medical care. *N Engl J Med*. 2010;363:2124–34.
8. Wachter R, Gupta K. *Understanding patient safety*. 3rd ed. Nueva York: McGraw-Hill Education; 2018.
9. James JT. A new, evidence-based estimate of patient harms associated with hospital care. *J Patient Saf*. 2013;9:122–8.

E. Roel^{a,*}, M. García-Díez^a y B. Borrás Bermejo^b

^a *Medicina Preventiva y Epidemiología, Hospital Clínic, Barcelona, España*

^b *Medicina Preventiva y Epidemiología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: roel@clinic.cat (E. Roel).

<https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2019.06.005>
2603-6479/

© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de FECA.