

SUMARIO

Editorial	39
EL DEFENSOR DEL LECTOR Y OTRAS NOTICIAS DE GCS	40
ORGANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA, INTERVENCIONES PARA MEJORAR LA PRÁCTICA CLÍNICA	
La efectividad de la formación médica continuada.....	41
El rediseño de procesos de atención quirúrgica puede reducir estancias y complicaciones, con una mejora de la satisfacción.....	42
Endarterectomía carotídea: la mortalidad intrahospitalaria aumenta en los cirujanos y hospitales con bajo número anual de intervenciones	43
Discrepancias entre seguridad y satisfacción en el alta prefiada y precoz tras el parto: El punto de vista de la mujer	44
EFFECTIVIDAD: TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, EFECTOS ADVERSOS	
Eficacia del tratamiento intermitente con omeprazol del reflujo gastroesofágico	45
Significativa reducción de la morbi-mortalidad al añadir espironolactona al tratamiento de la insuficiencia cardiaca moderada-severa	46
La tomografía de emisión de positrones (PET) con 18F-FDG, es más sensible y específica que la tomografía computarizada (TC) en la detección de las recurrencias de cáncer de colon	47
En Suecia, las tasas de cesárea por encima del 5,6 % no demuestran tener efectos sobre los resultados.	48
CALIDAD Y ADECUACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA	
El feedback mejora la atención y reduce la mortalidad en el infarto agudo de miocardio. Resultados de una política poblacional de mejora de calidad	49
La realización de ciertas pruebas diagnósticas en urgencias está relacionada con el nivel cultural de los pacientes	50
El porcentaje de ingresos urgentes es el mejor predictor de la mortalidad hospitalaria en el NHS	51
EVALUACIÓN ECONÓMICA, COSTES, PRODUCTIVIDAD	
Los costes de la hospitalización a domicilio no son menores que los de la hospitalización convencional.	52
GLOSARIO	53
El 90 % del coste de la otitis media aguda en pre-escolares recae sobre los padres o cuidadores.....	57
UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS	
El porqué de las variaciones territoriales en gasto sanitario	58
Escasos avances en la reducción del retraso prehospitalario en pacientes con infarto agudo de miocardio	59
Pacientes "en el limbo". La relación entre niveles asistenciales desde la perspectiva de los usuarios.	60
GESTIÓN: INSTRUMENTOS Y MÉTODOS	
Más allá de la "inteligencia emocional" en la toma de decisiones. Qué sabemos y qué ignoramos sobre emociones y comportamiento... ..	61
Utilización del instrumental de "mejora continua de calidad" (MCC) en los EAP. Aplicación a la renovación de prescripciones.....	62
Reducción de las listas de espera mejorando la gestión interna. Afrontar el síndrome del enemigo externo	63
POLÍTICA SANITARIA	
Los pacientes crónicos de las HMOs estadounidenses a favor de que los médicos de atención primaria coordinen su asistencia....	64
Las HMO de carácter lucrativo ofrecen peor calidad asistencial que las HMO sin ánimo de lucro.....	65
POLÍTICAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA	
Los niños deben dormir en decúbito supino durante los 6 primeros meses de vida.....	66
En la actualidad no existe evidencia para ampliar los programas de cribado neonatal a otros errores congénitos del metabolismo (ECM) .	67
LOS INFORMES DE LAS AGENCIAS DE EVALUACIÓN	
No existe evidencia sobre el rendimiento diagnóstico de la petición directa o la realización de ecografías desde Atención Primaria.	68
INVESTIGACIONES QUE HICIERON HISTORIA	
Métodos científicos de auditoría médica. La contribución seminal de Lembcke a los diferentes usos del audit	69
REDADA. RECURSOS SANITARIOS EN WWW	
Bandoleros: Una buena partida	70
NOTAS DE GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA	
La Cochrane Library: una biblioteca virtual	71

GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA (GCS)

Editores

Soledad Márquez Calderón, Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

Juan del Llano Señaris, Fundación Gaspar Casal

Ricard Meneu de Guillerna, Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

Jaume Puig i Junoy, Centre de Recerca en Economia i Salut, Universitat Pompeu Fabra

Oficina editorial

Fundación IISS

C/ San Vicente 112, 3

46007 - VALENCIA

Tel. 609153318

email: iiss_mr@arrakis.es

Imprime

Artes Gráficas Soler, S. L.

La Olivereta 28

46018 VALENCIA

GCS es una publicación especializada, de periodicidad trimestral, que se distribuye exclusivamente a personal de los servicios de salud.

GCS está especialmente dirigida a responsables de centros y servicios sanitarios y de unidades asistenciales, tanto a nivel hospitalario, como de atención primaria y de salud pública.

Depósito legal: V. 3.643 - 1999

ISSN: 1575-7811

Título clave: Gestión clínica y sanitaria

Título abreviado: Gest. Clín. Sanit.

Consejo de redacción

Enrique Bernal (Teruel)

Xavier Bonfill (Barcelona)

Alberto Cobos Carbó (Barcelona)

José Cuervo Argudín (Barcelona)

Cristina Espinosa (Barcelona)

Jordi Gol (Madrid)

Beatriz González López-Valcárcel (Las Palmas)

Ildefonso Hernández (Alicante)

Albert Jovell (Barcelona)

Jaime Latour (Alicante)

José Martín Martín (Granada)

Vicente Ortún Rubio (Barcelona)

Salvador Peiró (Valencia)

M^a José Rabanaque (Zaragoza)

José Ramón Repullo (Madrid)

Fernando Rodríguez Artalejo (Vitoria)

Laura Pellisé (Madrid)

Consejo Editorial

Ricard Abizanda (Castellón)

Javier Aguiló (Valencia)

Jordi Alonso (Barcelona)

Paloma Alonso (Madrid)

Alejandro Arana (Barcelona)

Andoni Arcelay (Vitoria)

Joan Josep Artells (Barcelona)

José Asua (Vitoria)

Adolfo Benages Martínez (Valencia)

Juan Bigorra Llosas (Barcelona)

Lluís Bohigas (Barcelona)

Bonaventura Bolívar (Barcelona)

Francisco Bolumar (Alacant)

Juan Cabasés Hita (Pamplona)

Jesús Caramés (La Coruña)

Carmen Casanova (Valencia)

Enrique Castellón (Madrid)

Xavier Castells (Barcelona)

Jordi Colomer (Barcelona)

José Conde (Madrid)

Lena Ferrus (Barcelona)

Fernando García Benavides (Barcelona)

Joan Gené Badia (Barcelona)

Juan Gérvas (Madrid)

Luis Gómez (Zaragoza)

Jokin de Irala Estévez (Pamplona)

Susana Lorenzo (Madrid)

Javier Marión (Zaragoza)

Juan Antonio Marques (Toledo)

José Joaquín Mira Solves (Alicante)

Javier Moliner (Zaragoza)

Pere Monràs (Barcelona)

Jaume Monteis (Barcelona)

Carles Murillo (Barcelona)

Pere Ibern Regàs (Barcelona)

Guillem López i Casasnovas (Barcelona)

Olga Pané (Barcelona)

Pedro Parra (Murcia)

Josep Manel Pomar (Mallorca)

Eduard Portella (Barcelona)

Octavi Quintana (Madrid)

Enrique Regidor (Madrid)

Marisol Rodríguez (Barcelona)

Pere Roura (Barcelona)

Montse Rue (Barcelona)

Ana Sainz (Madrid)

Pedro Saturno (Murcia)

Pedro Serrano (Las Palmas)

Serapio Severiano (Madrid)

Ramón Sopena (Valencia)

Bernardo Valdivieso (Valencia)

Juan Ventura (Asturias)

Revistas revisadas sistemáticamente

American Journal of Public Health

Annals of Internal Medicine

Atención Primaria

Australian Medical Journal

British Medical Journal (BMJ)

Canadian Medical Association Journal

Circulation

Cochrane Library

Cuadernos de Gestión de Atención Primaria

Epidemiology

European Journal of Public Health

Gaceta Sanitaria

Health Affairs

Health Economics

Health Services Research

International Journal on Quality in Health Care

Joint Commission Journal on Quality Improvement

Journal of American Medical Association (JAMA)

Journal of Clinical Epidemiology

Journal of Epidemiology & Community Health

Journal of Health Economics

Journal of Public Health Medicine

Lancet

Medical Care

Medical Care Review

Medical Decision Making

Medicina Clínica (Barcelona)

New England Journal of Medicine

Pediatrics

Revista de Administración Sanitaria

Revista de Calidad Asistencial

Revista Española de Salud Pública

Social Science & Medicine

Otras revistas, fundamentalmente de especialidades médicas y de enfermería, son revisadas de forma no sistemática

De la información para la gestión a la modificación de la práctica

Ricard Meneu

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

En las declaraciones de intenciones publicadas en la primera entrega de GCS (1, 2) se explicitaban un buen número de razones que justifican el intento de contribuir a la mejora de la gestión sanitaria mediante la difusión de los resultados de la investigación en servicios sanitarios. Con la puesta en marcha de la publicación y la experiencia de edición de los primeros números, se ponen de manifiesto algunas de las dificultades y desafíos de la empresa. Aunque la práctica totalidad eran conocidas de antemano, merece la pena comentar cómo se han enfrentado algunas de ellas, no para hablar "pro domo", sino porque permiten tratar cuestiones relevantes de la aplicación de los resultados de la investigación a la gestión en busca de una mejor práctica.

Una primera reflexión surge al verificar la afirmación de Paul Eluard: *hay otros mundos, pero están en este*. El desarrollo de la gestión de los servicios de salud no debe fiarse únicamente a las capacidades del dispositivo sanitario. La amplia curiosidad intelectual de un buen número de colaboradores de GCS y el interés despertado entre profesionales procedentes de disciplinas diversas ha obligado a la Redacción a dar una respuesta a la necesidad de recoger los resultados relevantes para la gestión sanitaria de la investigación producida en ámbitos diferentes a las ciencias de la salud. En la sección del defensor del lector se da noticia de algunas de las medidas adoptadas para facilitar su difusión, y en este número se recogen ya algunos ejemplos de interés, como ciertas aportaciones que pueden hacer a la gestión sanitaria la dinámica de sistemas (página 64), o el instrumental de la mejora continua de calidad aplicado a algunos aspectos de las prescripciones (página 60).

Una segunda constatación es la necesidad de dar una respuesta adecuada a la información procedente de investigaciones que demuestran la falta de efectividad o los nulos resultados de algunas intervenciones. Ante la pregunta ¿qué hacer cuando no se sabe qué actuación es la adecuada?, huyendo de crear una imagen equivocada en la que el silencio parezca validar estas prácticas —"sin noticias, buenas noticias"—, se corre el riesgo de dibujar un panorama en exceso desalentador. Como criterio provisional hemos optado por difundir aquellos resultados que al dar noticia del estado del conocimiento pueden, o bien informar la toma de decisiones, aunque estas sean abstencionistas (página 68), o bien estimular la realización de estudios y diseños organizativos locales que permitan, en ausencia de una práctica universalmente eficaz a la que acogerse, dar una respuesta a las necesidades de actuación (tal y como puede desprenderse del informe de la AETS sobre el rendimiento de las ecografías, página 69).

Conocido y aceptado el carácter desconcentrado de las decisiones clínicas, la difusión de información debe pretender alcanzar el número más amplio posible de destinatarios entre el público al que se dirige. El esfuerzo por facilitar un exposición sencilla y comprensible de los resultados de la investigación se debate en la búsqueda del equilibrio entre claridad y rigor. La extensión generalizada del utillaje epidemiológico en la mayoría de las publicaciones aconseja conservar buena parte de las referencias al mismo por el contenido informativo que aporta. No obstante, la lógica falta de familiaridad con algunos de sus conceptos entre buena parte de los lectores potenciales, ha aconsejado incluir un glosa-

rio mínimo de términos usuales. En las páginas centrales (páginas 53 a 56) se publica un conciso repertorio de expresiones habituales en los trabajos de interés para la gestión clínica. En los sucesivos números aparecerá un epítome del mismo que permita "refrescar" estos conceptos básicos, eliminando o reduciendo las barreras de lenguaje que toda jerga profesional tiende a levantar.

No es preciso recurrir a ningún arte adivinatorio para predecir que en los próximos años una parte central de la agenda de la investigación y la gestión intensificará el acento en la perspectiva de los pacientes y los modos de incorporar sus preferencias, juicios informados y utilidades. El foro abierto recientemente por el *British Medical Journal* sobre paternalismo o cooperación es un buen ejemplo de ello (3). La relevancia de la perspectiva del usuario sobre la adopción de decisiones de gestión, se ha puesto ya de manifiesto en controversias como la ocasionada por la reducción del tiempo de ingreso hospitalario obstétrico, una medida avalada por la evidencia existente sobre su adecuación clínica (página 44), o debe razonablemente extenderse a sus percepciones sobre la forma en que los diferentes niveles asistenciales se coordinan para atender sus problemas (página 61). Dicha preocupación debería extenderse aun más al comprobar que el modo de práctica, en aspectos tan aparentemente objetivos como ciertas pruebas diagnósticas, se altera consistentemente en función del nivel educativo de los pacientes (página 51). Las secciones de **Calidad y adecuación de la atención sanitaria** y de **Utilización de servicios sanitarios**, junto con las de **Políticas**, se esforzarán en trasladar estas cuestiones al incipiente debate local.

En el anterior editorial de GCS (4) Vicente Ortún concluía expresando una asunción: el "suponer/desear una gestión sanitaria que no olvida su finalidad: la mejora de la salud de los individuos y las poblaciones". Así pues, queda por enfrentar la parte más difícil del empeño, la traducción de los conocimientos e informaciones aportados en cambios de los modos de práctica y organizativos. Recientemente una "visión personal" sobre los diferentes enfoques posibles desde los que intentar introducir cambios en la práctica clínica (5) mostraba cómo, ante un problema, ejemplificado por las dispares tasas de cesáreas observadas (similar al tratado en la página 44), las opciones iban desde emprender una revisión sistemática para generar unas guías, hasta limitar el presupuesto del servicio de obstetricia o incentivar a los especialistas para modificar sus tasas de intervención, pasando por la creación de grupos de discusión utilizando técnicas de casos, la provisión de información sobre la propia práctica tras un audit multicéntrico, o la consulta a un grupo de mejora de calidad. Ciertamente, aunque la investigación al respecto está en continuo crecimiento, no tenemos respuestas inequívocas sobre el modo más adecuado de producir cambios reales y mejorar la práctica. La revisión del trabajo de Elster sobre nuestros conocimientos sobre las emociones (página 62) se enmarca en el intento de ir definiendo vías de avance.

Si hasta hace unos años el desarrollo en el área de la salud estaba limitado por la "tasa de descubrimiento", es decir, el ritmo de los avances

de la investigación, puede decirse que en la actualidad la principal limitación procede de la "tasa de implementación", la capacidad de incorporar el conocimiento disponible a las decisiones sanitarias. Como señalaba el director del programa de desarrollo e investigación del NHS británico "Necesitamos un mapa de la mejor práctica mucho más que uno del genoma humano" (6). En cualquier caso, GCS no puede ir más allá de contribuir a esa cartografía, incluyendo en sus contenidos información sobre la efectividad de las distintas formas de transferencia de conocimiento (página 41), o informando de los resultados de experiencias de cambio que incorporen a la realidad de las instituciones sanitarias los conocimientos generados desde distintas áreas de la investigación (página 42). El protagonismo de los cambios seguirá afortunada e ineffectivamente en manos de los profesionales, y la implementación efec-

tiva de aquellos correrá a cargo de los gestores clínicos y sanitarios, quienes de la interpretación de la realidad han de pasar a su transformación provistos de las habilidades que se les reputan: liderazgo, intuición, capacidad de adaptación...

- (1) ¿Por qué otra revista? *Gest Clin Sanit.* 1999; 1:4.
- (2) *Gestión Clínica y Sanitaria (GCS)*. *Gest Clin Sanit.* 1999; 1:17.
- (3) Coulter A. Paternalism or partnership? *BMJ* 1999; 319:719-20.
- (4) Ortún Rubio V. ¿Conocimiento para gestionar? *Gest Clin Sanit.* 1999; 1:5-6.
- (5) Grol R. Personal paper: Beliefs and evidence in changing clinical practice. *BMJ* 1997; 315:418-21.
- (6) Smith R. The scientific basis of health services. *BMJ* 1995; 311: 961-2.

El defensor del lector y otras noticias de CGS

GCS admitirá estructuras de resumen diferentes al formato estándar.

El profesor **Vicente Ortún** (Director del *Centre de Recerca en Economia i Salut de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona* y miembro del Consejo Editorial de GCS) ha acudido a esta sección para señalar que la estructura de los resúmenes propuesta en el número 1 de GCS (1) puede ser una barrera para la selección de trabajos de interés publicados en revistas de economía, sociología y otras ciencias de utilidad en la gestión, que no suelen utilizar la estructura Introducción-Métodos-Resultados-Discusión (IMRD). La estructura de resúmenes de GCS se basa, efectivamente, en la fórmula IMRD, el estándar de redacción en revistas médicas y muchas otras disciplinas científicas, y sobre el que existe un importante consenso cuando se trata de la escritura de trabajos de investigación. Sin embargo, este acuerdo no es tan claro cuando el trabajo no es –o, al menos, no solamente– de investigación. Por ejemplo, *Quality in Health Care* –la revista de calidad editada por el *British Medical Journal Publishing Group*– publicaba recientemente un editorial (2) estableciendo una estructura diferente para los trabajos que reportan experiencias de mejora de calidad.

Planteado el tema a los editores, reconocen que los trabajos de interés para la toma de decisiones en gestión clínica y sanitaria no se limitan a los estudios científicos publicados en revistas médicas y que las estructuras utilizadas en otras disciplinas pueden ser una barrera para su resumen siguiendo los estándares de GCS. Por ello, han acordado admitir resúmenes estructurados de forma diferente a la habitual en GCS. Estos resúmenes deberán mantener el planteamiento del problema y alguna forma de explicitación de los métodos empleados para abordarlo. No obstante, el editor de cada número valorará si es posible su reconversión al formato habitual que –por su claridad narrativa y uso habitual en atención sanitaria– sigue siendo el preferido por los editores.

Glosario de términos estadísticos

Enrique Bernal, Jefe del Gabinete Técnico de la Consejería de Sanidad de Aragón y miembro del Consejo Editorial de GCS, acudió al Defensor del Lector indicando que los lectores se beneficiarían de un glosario de términos estadísticos que, además, permitiría reducir espacios usando sólo las abreviaturas en los resúmenes. Los editores, tomándo-

le la palabra, le han encargado –junto a **Félix Pradas**– la confección del mismo que aparece ya en las páginas centrales de este número de GCS y cuya versión reducida se mantendrá como página fija en los números siguientes.

Nuevas revistas incluidas en la lista sistemática de revisión

Cuadernos de Gestión de Atención Primaria y **Revista de Administración Sanitaria** han sido incorporadas por los editores a la lista de revistas cuyo contenido es revisado sistemáticamente.

Informes de las Agencias de Evaluación de Tecnologías

Juan del Llano, editor de GCS y Presidente de la Fundación Gaspar Casal, sugiere incluir en cada número de GCS un resumen comentado de algún informe de las Agencias de Evaluación de Tecnologías Médicas, no sólo como reconocimiento al papel de estas Agencias, sino por su interés en gestión sanitaria. También se incorporan a partir de este número.

Nuevos miembros y corrección de errores en los Consejos de Redacción y Editorial

Jordi Gol (Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Instituto de Salud Carlos III) forma parte del Consejo de Redacción de GCS. **Adolfo Benages Martínez** (Catedrático de Medicina de la Universitat de València), **Joan Gené Badía** (Centre d'Atenció Primària de Castelldefels), **Javier Moliner** (Unidad de Calidad del Hospital Miguel Servet de Zaragoza) y **Octavi Quintana** (Sociedad Española de Calidad Asistencial) se incorporan al Consejo Editorial. La localización correcta de Fernando Rodríguez-Artalejo, José Asúa y Andoni Arcelay era Vitoria, y no Bilbao, como aparecía en el número 1 de GCS.

Salvador Peiró

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

- (1) *Gestión Clínica y Sanitaria*. Guía para hacer resúmenes y comentarios en *Gestión Clínica y Sanitaria (GCS)*. *Gest Clin Sanit* 1999; 1:18-20.
- (2) Moss F, Thompson R. A new structure for quality improvement reports. *Qual Health Care* 1999; 8:76.

La efectividad de la formación médica continuada

Davis D, Thomson MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of Formal Continuing Medical Education. JAMA 1999; 282:867-874

Contexto

Las actividades de formación médica continuada ("continuing medical education": CME) parecen apoyarse en la creencia de que el incremento de conocimientos lleva a los médicos a mejorar su estilo de práctica y por tanto a obtener mejores resultados en los pacientes. No obstante, se cuestiona la efectividad de la CME, ya que persiste una gran diferencia entre la práctica clínica ideal y la real, y no parecen mejorarse de forma sustancial los resultados obtenidos con los cuidados prestados.

Objetivo

Revisar, recopilar e interpretar el efecto de las intervenciones de CME sobre la práctica clínica y los resultados de los cuidados en salud prestados.

Metodología

Estudio de revisión en el que algunos datos fueron tratados con técnicas metaanalíticas. Se utilizaron como fuentes de información la "Research and Development Resource Base in Continuing Medical Education" completa y el "Specialised Register of the Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group", también completo. Estas fuentes se complementaron con una revisión en MEDLINE de los años 1993 a 1998. Fueron identificados 64 estudios de los cuales 14 cumplían los criterios de inclusión. Se recopiló información sobre el tipo de intervención; la frecuencia de las actividades; el contenido educativo y el formato de las intervenciones. Dos revisores, de forma independiente, aplicaron los criterios de inclusión y exclusión.

Medidas de resultados

Los efectos sobre la práctica clínica se valoraron con criterios como la utilización de algunos servicios, o la realización de actividades preventivas.

Como resultados de los cuidados de salud se incluyeron los cambios en el comportamiento de los pacientes, tales como adherencia a los tratamientos o tasas de abandono del hábito tabáquico.

Resultados

Sólo uno de los 14 ensayos describía de forma adecuada el método de asignación utilizado y 10 documentaban el seguimiento realizado. Los resultados fueron evaluados de forma ciega en 7 de los trabajos. Se estudiaron 24 intervenciones, de las que fueron incluidas en el estudio 17. Todos los ensayos medían el efecto de las intervenciones en la práctica clínica y sólo 4 analizaban los resultados de los cuidados prestados. Entre los estudios, existían diferencias importantes en variables como número de intervenciones realizadas, tamaño de los grupos de intervención, valoración previa de necesidades de formación, métodos de seguimiento, o tiempo transcurrido hasta valorar los resultados de la CME.

La mayoría de las intervenciones fueron efectivas: 9 de 17 tuvieron impacto sobre los indicadores de práctica clínica y 3 de 4 mejoraron los resultados de los cuidados de salud. Ninguna de las tres intervenciones consideradas poco participativas modificó la práctica médica. De las 6 intervenciones interactivas o mixtas, 2 demostraron un impacto importante, tanto sobre la práctica asistencial como sobre los resultados de los cuidados de salud. Las siete intervenciones mixtas valoraron el impacto en la asistencia, obteniendo resultados positivos en 5 casos. Analizando los siete ensayos que proporcionaban información cuantitativa, no se encontró un beneficio significativo global de la CME. Sin embargo, cuando se estudiaron sólo las sesiones interactivas se detectó un efecto positivo significativo.

Comentarios de los autores

Los resultados presentados han demostrado la falta de efectividad de los métodos pasivos de enseñanza y los mejores resultados obtenidos por los métodos interactivos. Asimismo, la formación secuencial parece resultar más eficiente que la limitada a sesiones aisladas. Estos resultados concuerdan con los principios promovidos por los educadores de adultos. También parecen influir en los resultados de la CME, variables relacionadas con el ambiente en el que se desarrolla la práctica asistencial, la motivación de los profesionales y la interacción entre los miembros de los grupos de formación.

Entre las limitaciones del estudio puede citarse los problemas de generalización de los resultados, la heterogeneidad de las actividades consideradas en los estudios y que los ensayos no han podido explicar completamente por qué las actividades de CME ocasionan o no cambios.

Conclusiones

Se ha confirmado que las actividades de CME en las que se aplican métodos activos de enseñanza pueden producir cambios en la práctica médica y, ocasionalmente, en los resultados obtenidos con los cuidados de salud, mientras que las sesiones didácticas clásicas no parecen ser efectivas para cambiar la práctica asistencial de los médicos.

El trabajo fue financiado parcialmente por una beca del "National Institutes of Health Fogarty International Center". El Dr. Freemantle recibe ayuda del National Health Service Research and Development Program, Health Services Research Unit, University of Aberdeen.

Dirección para correspondencia: Dave Davis, MD, University of Toronto, 150 College St, Toronto, Ontario, Canada M5S 1A8 (e-mail: dave.davis@utoronto.ca)

Comentario

El estudio presentado supone un esfuerzo importante de recopilación de información sobre un tema controvertido. Aunque existen limitaciones en el trabajo, los autores han seleccionado los ensayos de mayor calidad y han realizado un esfuerzo importante de selección y unificación de criterios de valoración, por lo que las conclusiones del mismo pueden ser aceptadas.

Si bien la formación médica continuada no ha alcanzado en España el desarrollo adquirido en otros países, también aquí existen dudas razonables sobre su efectividad. Una de las explicaciones dadas es que, con frecuencia, las actividades de enseñanza-aprendizaje utilizadas no se adaptan ni a la metodología más recomendable ni a las necesidades de los profesionales.

Como citan los autores del trabajo, se puede hablar de dos tipos de factores que influyen en la práctica clínica: a) internos al individuo, entre los que estaría la forma-

ción, pero también otros muy importantes como la motivación y b) factores externos o del entorno, más o menos próximo, en el cual se desarrolla la asistencia.

En este contexto, si se desea mejorar la práctica asistencial y los resultados en salud, deberían realizarse planes generales de mejora, en los que uno de los aspectos a considerar fuera la formación de los profesionales, pero donde se tuvieran en cuenta otros aspectos como la motivación y la incentiación de los mismos y la mejora de aspectos organizativos.

En relación a las actividades de CME parece necesario desarrollar programas realmente continuados, que respondan a necesidades de los profesionales, basados en técnicas interactivas, mantenidas en el tiempo y que integren sistemas de comunicación estable con los clínicos. También puede ser necesario cambiar el enfoque

tradicional y pasar de la formación de individuos a la formación de grupos de trabajo. Puesto que uno de los elementos importantes que influye en la asistencia es la interrelación con otros profesionales y su práctica asistencial, parece necesario desarrollar actividades de CME dirigidas a equipos de profesionales, con el fin de facilitar la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos.

Igualmente resulta necesario analizar cualitativamente tanto los elementos que favorecen los cambios, como los que los dificultan, con el fin de potenciar los primeros y controlar, en la medida de lo posible, los segundos.

María José Rabanaque

Departamento de Salud Pública. Universidad de Zaragoza

El rediseño de procesos de atención quirúrgica puede reducir las estancias y las complicaciones, con una mejora de la satisfacción

Caplan GA, Brown A, Crowe PJ, Yap S, Noble S. Re-engineering the elective surgical service of a tertiary hospital: a historical controlled trial. *Med J Austr* 1998; 168:247-251.

Problema

La aplicación de la reingeniería de procesos a la atención quirúrgica ¿puede reducir la duración de la estancia y la incidencia de complicaciones postoperatorias, sin deterioro de la calidad de la asistencia?

Tipo de estudio

Cohorte prospectiva con controles históricos.

Entorno

Hospital Universitario terciario (Prince of Wales Hospital, Sydney).

Pacientes

224 pacientes (123 atendidos con el proceso tradicional y 101 con el proceso de atención modificado) intervenidos quirúrgicamente de forma programada de una herniorrafia inguinal o de una colecistectomía laparoscópica.

Intervención

El rediseño del proceso de atención quirúrgica incluyó las siguientes medidas: una evaluación exhaustiva previa al ingreso (cuestio-

nario clínico-anestésico para seleccionar si el paciente precisaba de una consulta preanestésica previa o ésta se efectuaba el mismo día de la intervención), una detallada información al paciente, el ingreso el mismo día de la intervención, y una visita domiciliaria de enfermería a las 24 horas del alta. No se modificaron los métodos de tratamiento ni el sistema de detección de la infección de herida.

Medida de resultados

Duración de la estancia, complicaciones postoperatorias, intensidad del dolor y grado de satisfacción del paciente.

Resultados

El riesgo de que un paciente presentara una o más complicaciones se redujo significativamente en el grupo "rediseñado" respecto al grupo control (25.7 % vs 38.2 %; riesgo relativo [RR] 0.66; intervalo de confianza del 95 % [IC95 %] 0.44-0.98), por disminuir el riesgo de infección de herida (5.0 % vs 16.3 %; RR: 0.30; IC95 %: 0.12-0.78;). Otra clase de complicaciones perioperatorias o postoperatorias

no presentaron diferencias entre los grupos, ni tampoco en la intensidad del dolor. El grupo sobre el que se intervino presentó una estancia significativamente menor y un mayor nivel de satisfacción, refiriendo los pacientes que de ser necesario se someterían de nuevo al mismo tratamiento (92.9 % vs 82.6 %).

Conclusiones

La aplicación de la reingeniería de procesos a la atención de pacientes quirúrgicos permite reducir la estancia sin deterioro de la calidad de la asistencia, disminuyendo la incidencia de complicaciones postoperatorias e incrementando el grado de satisfacción de los pacientes.

Fuentes de financiación: no constan.

Dirección para correspondencia: GA Caplan, Director, Post Acute Care Services, Prince of Wales Hospital, Randwick, NSW 2031. Australia.

Comentario

La aplicación de la reingeniería de procesos a la atención sanitaria ha tenido en la cirugía programada uno de sus puntos de referencia. El objetivo final ha sido la reducción de costes por acortamiento de la estancia, manteniendo la calidad de la asistencia tanto intrínseca como la percibida por el paciente. Sin embargo, la mayoría de estudios han ido dirigidos a intervenir sobre el proceso previo al ingreso obviando la estancia preoperatoria innecesaria (1). De esta forma, en los servicios quirúrgicos de nuestros hospitales, durante la última década, se han desarrollado distintas iniciativas encaminadas a reducir la estancia preoperatoria. Inicialmente fueron los hospitales comarcales o de área, y posteriormente los de referencia. Son muy escasos los trabajos publicados que analicen científicamente los resultados adversos (reingresos y morbilidad) de estas modificaciones del proceso de atención sanitaria.

El presente estudio analiza esta faceta y detecta, tras la intervención organizativa sobre el proceso, una disminución de la incidencia de infección de la herida en dos procedimientos quirúrgicos. Se plantean dos problemas añadidos. El registro de complicaciones menores tras el alta para ser fiable requiere de un sistema de control exhaustivo de la infección, pues en muchos casos aquéllas son resueltas por los facultativos de asistencia primaria. Ello explica las grandes diferencias en la literatura en la incidencia de infección nosocomial. En segundo lugar, es necesario establecer un criterio objetivo de infección de herida, tal y como lo establece la CDC (2).

El estudio atribuye la reducción de la infección al acortamiento de la estancia preoperatoria y, por tanto, al menor tiempo de contacto del paciente con los microorganismos hospitalarios. En cualquier caso, resulta sorpren-

dentemente elevada la incidencia de infección en los controles, tratándose de procedimientos quirúrgicos limpios. El último aspecto a considerar es lo beneficiosa que resulta la atención extrahospitalaria tras el alta en la satisfacción percibida por el paciente, como está aconteciendo en la experiencia de las Unidades de Hospitalización Domiciliaria.

Javier Aguiló Lucia

Servicio de Cirugía
Hospital Lluís Alcanyís. Xàtiva

(1) Kerridge R, Lee A, Latchford E, et al. The perioperative system: a new approach to managing elective surgery. *Anaesth Intens Care* 1995; 23:591-596.

(2) Center of Disease Control and Prevention, US, Department of Health and Human Services. National Nosocomial Infections Surveillance Manual. Atlanta, Ga: USDHHS, 1994.

Endarterectomía carotídea: la mortalidad intrahospitalaria aumenta en los cirujanos y hospitales con bajo número anual de intervenciones

Hannan EL, Popp AJ, Tranmer B, Fuestel P, Waldman J, Shah D. Relationship between provider volume and mortality for carotid endarterectomies in New York state. *Stroke* 1998; 29: 2292-2297.

Problema

¿Los cirujanos y hospitales con bajas cifras anuales de intervenciones de endarterectomía carotídea (EC) presentan una mayor mortalidad intrahospitalaria?

Diseño

Cohorte retrospectiva (6 años) obtenida a partir de la base de datos administrativa New York's Statewide Planning and Research (SPARCS).

Lugar

Estado de New York, Estados Unidos.

Pacientes

Todos los pacientes (n=28207) intervenidos de EC entre 1990 y 1995, ambos incluidos, cuyo resumen de alta constaba en la base de datos SPARCS.

Medida de efectividad

Mortalidad intrahospitalaria.

Análisis

Regresión logística para valorar la presencia de asociaciones independientes entre volumen de cirugía y mortalidad, controlando el efecto de la edad, sexo, grupo étnico, tipo de ingreso (urgente o programado), diagnóstico de ingreso y otros diagnósticos. Se calcularon las intersecciones entre volumen de intervenciones del hospital y de los cirujanos.

Resultados

La mortalidad se asoció a la mayor edad, ingreso urgente, presencia de insuficiencia cardíaca congestiva, fibrilación atrial, alteraciones de la mitral o aórtica. Una vez controlados estos factores, la mortalidad intrahospitalaria ajustada varió desde el 1,96 % (IC95 %:

1,47-2,57) para los cirujanos con menos de 5 intervenciones/año en hospitales con hasta 100 intervenciones, al 0,94 % (IC95 %: 0,73-1,19) para los cirujanos con 5 o más intervenciones/año en hospitales con más de 100 intervenciones/año.

Conclusiones

La mortalidad intrahospitalaria en las intervenciones de EC es mayor en los cirujanos que realizan muy pocas intervenciones al año y en hospitales con bajo número de intervenciones.

Financiación: Fundación H. Schaffer y Departamento de Salud del Estado de New York.

Dirección para correspondencia: Dr. E.L. Hannan, Albany School of Public Health, One University Place, Rensselaer, New York 12144 (EE.UU.). Correo electrónico: elh03@albnydh2.health.state.ny.us

Comentario

La literatura médica que sugiere una fuerte relación entre menor experiencia quirúrgica y peores resultados clínicos, especialmente en cirugía cardiovascular, es abundante, aunque todavía se mantienen controversias al respecto (1). Las importantes limitaciones del trabajo de Hannan y colaboradores (uso de la mortalidad intrahospitalaria como medida de la efectividad, ausencia de elementos pronósticos importantes en el ajuste, como la estabilidad fisiopatológica de los pacientes al ingreso, etc.), bien señaladas por los autores, no deberían distraer la atención del mensaje principal: la menor experiencia quirúrgica supone un riesgo adicional para los pacientes; riesgo que, en el entorno de realización del trabajo, no es despreciable, ya que el 50 % de los cirujanos realizaban menos de 4 intervenciones/año.

Los autores tienden a mantener la discusión en torno a la necesidad de racionalizar—concentrar o regionalizar— las unidades de cirugía cardio-vascular, aspecto habitual en el entorno del Sistema Nacional de Salud español y en buena parte de Europa y, sobre todo, sobre el volumen mínimo de intervenciones que reduce significativamente el riesgo de muerte. En este último aspecto, cabe resaltar que obvian—hasta cierto punto de forma lógica, dadas las características de ejercicio de la medicina en su contexto— la importancia del trabajo en equipo, esto es, de la organización en servicios jerarquizados, típica de los hospitales públicos en Europa, frente al trabajo individual de cirujanos que compiten entre sí por obtener pacientes (e ingresos económicos). El trabajo en

equipo permite la conformación de *partes quirúrgicas* donde los cirujanos con menor experiencia entran a quirófano junto a otros más expertos, aspecto crucial para garantizar la calidad de la atención al paciente intervenido y la ganancia de experiencia de los cirujanos más jóvenes o con menos familiaridad con algunos procedimientos concretos. Obviamente, el problema planteado en este trabajo podría tener mayor relevancia en el sector privado español (donde—tal vez— podría tener interés que los cirujanos acreditaran haber realizado un número mínimo de intervenciones del correspondiente tipo), en aquellos servicios que no organicen sus partes de forma adecuada y en las guardias.

El trabajo de Hannan plantea otro problema: la necesidad de información comparativa sobre la calidad de los servicios. Sin que una menor mortalidad quiera decir necesariamente mayor calidad (la selección de pacientes menos graves—menos necesitados de la intervención— puede ser una de las fórmulas más simples de obtener una menor mortalidad), los pacientes, los ciudadanos, los gestores y políticos y los cirujanos, requieren esta información para situar los niveles de práctica y preguntarse por las posibilidades de mejorar. De una u otra forma, ningún implicado puede considerar que es tan aceptable una tasa de mortalidad (o reingresos, o complicaciones quirúrgicas) determinada en un hospital, como la mortalidad doble o triple en el hospital vecino... y conocer la existencia de estas diferencias es un primer paso para decidir si son justificables por el tipo de pacientes inter-

venidos o debería mejorarse la calidad de la atención en algunos centros.

Las estrategias de regionalización pueden tener sus propios riesgos: España es uno de los países de Europa con menor tasa poblacional de intervenciones extra-corpóreas (2), aspecto probablemente relacionado con un limitado número de servicios cardiovasculares y con una baja productividad quirúrgica, sugiriendo la existencia de pacientes que no reciben una intervención que beneficiaría su estado de salud y calidad de vida. Los resultados de este trabajo reafirman la bondad de las estrategias de regionalización y trabajo en equipo seguidas en España en la organización de la cirugía cardio-vascular... pero la adecuada calidad de cada una de las intervenciones quirúrgicas no quiere decir necesariamente que la calidad del sistema sanitario respecto a un problema de salud sea adecuada.

Salvador Peiró

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

(1) Luft HS, Garnick DW, Mark DH, McPhee SJ. Hospital volume, physician volume, and patient outcomes. Assessing the evidence. Ann Arbor: Health Administration Press, 1990

(2) Llorens R. El registro español de cirugía cardiovascular. En: La cirugía cardiovascular en Europa: I simposio, 26 de junio 1994. Barcelona: Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular, 1994: 101-104.

(RESEÑADO TAMBIÉN EN *Evidence Based Medicine*. July-August 1999)

Discrepancias entre seguridad y satisfacción en el alta prefijada y precoz tras el parto: El punto de vista de la mujer

Lane D A, Kaus LS, Ickovics JR, Naftolin F, Feinstein AR. Early postpartum discharges. Impact on Distress and Outpatient Problems. Arch Fam Med. 1999; 8(3):237-242.

Objetivos

Determinar el impacto del alta precoz prefijada tras parto vaginal sin complicaciones valorado por el consumo de recursos sanitarios, complicaciones clínicas y satisfacción tras el alta para la mujer y el recién nacido.

Población

244 pacientes voluntarias atendidas en el parto sin complicaciones en el hospital universitario de Yale. El total de partos atendidos en el período de estudio (desde 19 de junio al 10 de agosto de 1995) fue de 564, de los cuales 400 transcurrieron sin complicaciones.

Diseño

Estudio observacional prospectivo de dos cohortes de pacientes que acuden a dar a luz al hospital. Los grupos se definen en función de los días de estancia hospitalaria prefijados por la compañía aseguradora, previamente al parto. La estancia prefijada es de una o dos noches. Las pacientes son incluidas en el estudio el día del alta. Se realiza una encuesta personal en el momento de la inclusión, y luego otras dos telefónicas, a la semana y al mes de la primera.

Comentario

La estancia media en muchos hospitales americanos (1) tras parto vaginal sin complicaciones se ha reducido a una noche o unas horas. En principio, la motivación es la de ahorrar costes, si bien la seguridad está en discusión. En los ensayos clínicos realizados hasta la fecha no se han constatado efectos de incremento de reingresos, asumiendo que en todos los trabajos las pacientes eran de bajo riesgo y se excluían las pacientes con problemas en el parto. En España la tendencia va encaminada también a reducir la duración de la estancia, que según datos del CMBD (2) de 1997 recogido por el Ministerio de Sanidad y Consumo, estaba en 3,28 días de media para parto vaginal sin complicaciones.

La atención al parto sin complicaciones puede ir desde asistir el parto en domicilio hasta permanecer varios días en el hospital.

Las variables resultado consideradas son las readmisiones en el mes tras el alta, la utilización de servicios sanitarios de forma ambulatoria a la semana tras el parto, morbilidad atendida, prevalencia de lactancia materna a la semana, satisfacción de la paciente al alta.

Resultados

Los dos grupos estudiados no reflejan diferencias significativas en cuanto a sus características sociodemográficas, clínicas, de apoyo en casa, ni en su condición de primíparas o no.

Ninguna mujer precisó de reingreso en el mes siguiente. La diferencia entre los reingresos de recién nacidos en ambos grupos (5 %-3 %) no resultó significativa, como tampoco lo fue la morbilidad recogida a la semana (ictericia, problemas mucocutáneos...), ni la duración de la lactancia materna.

Sí que existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la utilización de recursos asistenciales ambulatorios a la semana del parto, tanto en visitas médicas para recién nacidos como en visitas a domicilio de enfermería.

Los motivos que argumentan el tipo de asistencia son variados y dependen de la tradición, y financiación de la asistencia. Si todo transcurre con normalidad la asistencia requerida es la del acto obstétrico y la supervisión del recién nacido.

La conclusión del trabajo no cuestiona la seguridad de la medida sino la satisfacción del paciente. La orientación del servicio al paciente, siendo eficiente en la prestación de cuidados, tendría como meta el cuidado especial en la información y atención prestada a las pacientes para disminuir su ansiedad y su incertidumbre, ya que en cuanto a la duración de la estancia a priori no plantea dudas en términos de morbilidad.

Finalmente, comentar que el coste de no calidad que asume la compañía aseguradora, en

La valoración de las medidas de la satisfacción de la paciente mostraron una consideración de la estancia como muy corta, especialmente las de una noche, argumentándose no haber podido descansar lo suficiente; poco tiempo de observación para el recién nacido y ansiedad por falta de información. En las preguntas abiertas ninguna de las mujeres encuestadas reflejó una experiencia feliz.

Conclusiones

El estudio refleja que la *percepción* de la duración de la estancia ideal varía de una paciente a otra. Muchas mujeres están preparadas y desean volver a casa enseguida, mientras que otras no. La actitud de atención orientada al paciente tiene que ir hacia la flexibilización de la duración entre uno y dos días en función de la paciente y no de la asignación previa al ingreso por parte de la compañía aseguradora.

Fuentes de financiación: no figuran.

Dirección para correspondencia: Alvan R. Feinstein, MD, Room I 456 SHM, Yale University School of Medicine, New Haven, CT 06520-8025.

este caso, prefijando la duración de la estancia en el parto sin complicaciones en uno o dos días, en caso de que exista algún mínimo problema, supera con creces el coste de adecuar personalmente la duración y la información en función de la evaluación global de la paciente que realice el clínico durante el evento, en uno o dos días.

Pilar Astier Peña

Medicina Preventiva y Gestión de Calidad.
H. Navarra

(1) Epidemiology Office of the Centers for Disease Control and Prevention. Trends in length of stay for hospital deliveries - United States, 1970-1992. MMWR 1995; 44:335-336.

(2) Ministerio de Sanidad y Consumo. CMBD 1997. Explotaciones, GDR 12.0. <http://www.msc.es/cmbd/explotaciones>.

Eficacia del tratamiento intermitente con omeprazol del reflujo gastroesofágico

Bardhan KD, Müller-Lissner S, Bigard MA, Bianchi Porro G, Ponce J, Hosie J, et al. Symptomatic gastro-oesophageal reflux disease: double blind controlled study of intermittent treatment with omeprazole or ranitidine. *BMJ* 1999;318:502-507.

Objetivo

El tratamiento de mantenimiento con inhibidores de la bomba de protones es la terapia más recomendada para el manejo del reflujo gastroesofágico (RGE). A pesar de ello, en la práctica clínica habitual este tratamiento se administra en cursos cortos o de manera sintomática. Así pues, el objetivo del estudio fue evaluar la eficacia del tratamiento intermitente del RGE sintomático en un período de 12 meses. También se evaluó el control de síntomas después de las dos primeras semanas de tratamiento, y se estudió el curso de la enfermedad en un período de un año.

Sujetos y métodos

Se diseñó un ensayo multicéntrico controlado y aleatorizado, en hospitales y centros de atención primaria entre 1994 y 1996, incluyendo un total de 677 pacientes con RGE. Pacientes con acidez de estómago y resultados de endoscopia normales o con cambios ligeramente erosivos, fueron aleatorizados a doble ciego para recibir omeprazol 10 mg/día, omeprazol 20 mg/día o ranitidina 150 mg dos veces al día, durante dos semanas. Los pacientes que después de las dos semanas no tuvieron síntomas entraron en un período de seguimiento de 12 meses. Aquellos que no remitieron, recibieron omeprazol 10 mg o ranitidina 300 mg dos veces al día, durante dos semanas más, y los pacientes que recibían ome-

prazol 20 mg continuaron este tratamiento dos semanas más. Los pacientes sin síntomas o moderadamente sintomáticos entraron en el período de seguimiento. Las recurrencias de acidez de estómago moderadas o severas durante el período de seguimiento fueron tratadas durante 2 o 4 semanas más con la misma dosis que fue exitosa en el control de síntomas inicial. Cuando el tratamiento intermitente fracasaba, se prescribió tratamiento de mantenimiento con omeprazol 20 mg hasta los 12 meses después de la aleatorización. Las variables de resultado evaluadas fueron el tiempo total sin tratamiento, el tiempo hasta el fracaso del tratamiento intermitente y la evaluación del resultado clínico obtenido (en aquellos pacientes que no necesitaron tratamiento de mantenimiento).

Resultados

Un total de 704 pacientes fueron aleatorizados, 677 fueron válidos para el análisis posterior y 318 finalizaron el estudio con tratamiento intermitente sin recurrencias. La media de días sin tratamiento fue de 142 (281 días para los 526 pacientes a los que se pudo evaluar el resultado clínico obtenido). Es decir, la mitad de los pacientes no necesitaron tratamiento en 6 meses, resultados que fueron similares en los 3 grupos de tratamiento.

Entre los 526 pacientes a los que pudo evaluarse el resultado clínico final, 378 (72 %)

pacientes obtuvieron los mejores resultados (sin recurrencias, o una o más recurrencias remitiendo antes de 12 meses); y 630 (93 %) tuvieron 3 o menos recurrencias en la fase de tratamiento intermitente. Omeprazol 20 mg permitió una mejoría más rápida de la acidez de estómago. Estos resultados fueron similares en pacientes con enfermedad erosiva y no erosiva.

Conclusiones

El tratamiento intermitente es eficaz en el manejo de los síntomas de acidez de estómago en la mitad de los pacientes con RGE no complicado. Este es un tratamiento simple y aplicable en atención primaria, lugar donde la mayoría de estos pacientes son atendidos. Omeprazol 20 mg/día permite un alivio más rápido de los síntomas que el omeprazol 10 mg/día o ranitidina 150 mg dos veces al día, aunque la elección de uno u otro tratamiento hace variar poco el resultado final. Las recurrencias, aunque infrecuentes, pueden tratarse con el mismo tratamiento corto.

Fuentes de financiación: Astra Clinical Research Unit, Edinburgh. MAB es consultor de Astra (fabricantes de Losec (omeprazol)) y Glaxo-Wellcome Laboratories (fabricantes de Zantac (ranitidina)). RAP trabaja en Astra como bioestadístico y tiene acciones de la compañía.

Dirección para correspondencia: Bardhan kdbardhan@d-morton.demon.co.uk

Comentario

Los resultados de este estudio permiten recomendar el tratamiento intermitente para el manejo a largo plazo de los pacientes con RGE. El hecho de empezar el tratamiento con omeprazol 20 mg minimiza la necesidad de ajustes posteriores de la dosis. La estrategia de tratamiento intermitente es adecuada para la mitad de los pacientes. Aquellos que tienen una respuesta rápida al tratamiento inicial tienen mayor probabilidad de tener un resultado clínico mejor. Del mismo modo, aquellos que necesitan más tiempo para responder al tratamiento o tienen recurrencias, tienen mayor probabilidad de requerir tratamiento de mantenimiento.

Resultados preliminares de este mismo estudio indican que la administración intermitente de

omeprazol 20 mg es más coste-efectivo que dosis iniciales de omeprazol 10 mg o ranitidina 150 mg dos veces al día.

La correspondencia que ha generado el artículo apunta temas interesantes. Por una parte, la colaboración de la industria farmacéutica en la investigación. Este es un buen ejemplo de cómo lidiar con temas que levantan tantas susceptibilidades como la participación de investigadores de la industria farmacéutica en ensayos clínicos y la financiación de los estudios. En este caso, la financiación queda claramente expuesta, y los posibles conflictos de interés se explicitan. Como ya viene siendo habitual en otras revistas de prestigio, también se explica la contribución de cada uno de los autores al estudio y al artículo.

Por otra parte, se hace referencia a la importancia de la variación de los costes de los fármacos entre países. Es por este motivo que el autor de una de las cartas comenta que, dada la diferencia de precios entre las ranitidinas y los inhibidores de la bomba de protones, sería interesante identificar aquellos pacientes que pueden ser tratados satisfactoriamente con ranitidina. También vale la pena recordar que las variaciones de precios y costes son especialmente importantes a la hora de establecer la eficiencia de diferentes fármacos.

Anna García-Altés

Agència d'Avaluació de Tecnologia Mèdica
Barcelona

Significativa reducción de la morbi-mortalidad al añadir espironolactona al tratamiento de la insuficiencia cardíaca moderada-severa

Pane Pitt B, Zannad F, Remme W, Cody R, Castaigne A, Pérez A, Palensky J, Wittes J. The effect of spironolactone on morbidity and mortality in patients with severe heart failure. *N Engl J Med* 1999; 341(10):709-17.

Objetivos

Determinar la eficacia de añadir espironolactona al tratamiento estándar de la insuficiencia cardíaca (IC) moderada-severa.

Diseño

Ensayo de asignación aleatoria, doble ciego.

Entorno-contexto

Estudio multicéntrico, en 195 hospitales de 15 países.

Pacientes

Se incluyó a 1663 pacientes, con las siguientes características: Tener una IC de clase funcional IV de la NYHA en los seis meses anteriores al comienzo del estudio, con IC clase III o IV en el momento de iniciar el ensayo, con fracción de eyección igual o menor a 35 %, y con el tratamiento estándar de la IC (inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina -IECA- y diuréticos de asa).

Criterios de exclusión: valvulopatías operables, cardiopatía congénita, angina inestable, insuficiencia hepática primaria, cáncer, pacientes transplantados o en espera de trasplante cardíaco, insuficiencia renal. Se excluyó también a pacientes en tratamiento con diuréticos ahorradores de potasio.

Descripción de la intervención

La mitad de los pacientes añadió 25 mg diarios de espironolactona al tratamiento habitual de la

IC y la otra mitad añadió un placebo. La dosis pudo aumentar a 50 mg./día o reducirse a 25 mg./dos días según los síntomas de IC o la hiperpotasemia.

Medida de resultados

Mortalidad por cualquier causa, mortalidad y/o hospitalización por causas cardíacas, cambio en la clase funcional de la IC. También se analizaron los resultados según otras variables: fracción de eyección izquierda, causa de IC, creatinina sérica, edad, uso de IECA y uso de digital. Seguimiento y evaluación bioquímica periódicos, y revisión de las causas de mortalidad y de ingreso hospitalario por parte de comités independientes, "ciegos" para los grupos de estudio.

Resultados

La inclusión de pacientes concluyó el 31/12/96, con un seguimiento previsto de tres años. En agosto de 1998, con una media de dos años de seguimiento, se interrumpió el ensayo tras demostrar el nivel de eficacia previsto.

La mortalidad en el grupo de placebo fue de 46 % por 35 % en el de tratamiento. Sólo por causas cardíacas, la mortalidad en cada grupo fue de 37 % y 27 %. Las diferencias se mantienen en los subgrupos preestablecidos, y también al ajustar por sexo, clase funcional, potasio sérico, o uso de suplementos de potasio o de beta-bloqueantes.

Fueron hospitalizados por causas cardíacas el 40 % de los pacientes en el grupo placebo y

32 % en el grupo de espironolactona.

Los cambios en la clase funcional de la NYHA fueron en el grupo placebo: 33 % mejorar, 18 % igual, 48 % empeorar. En el grupo de tratamiento: 41 % mejorar, 21 % igual, 38 % empeorar.

El tratamiento se interrumpió en el 25 % de los pacientes. Las interrupciones por efectos secundarios son el 8 % en el grupo de espironolactona y 5 % en el placebo. El único efecto secundario con diferencias fue ginecomastia en varones (10 % en espironolactona, 1 % en placebo).

Conclusiones

El tratamiento con espironolactona reduce el riesgo de muerte y de hospitalización por causas cardíacas en pacientes con IC severa que lleven el tratamiento habitual. Además, mejora la capacidad funcional de los pacientes.

La diferencia de mortalidad se debe a que se producen menos casos de progresión de la IC y al menor número de muertes súbitas de causa cardíaca. Las causas exactas por las que se reduce este riesgo permanecen desconocidas.

Fuentes de financiación: Laboratorio SEARLE.

Autor y dirección para correspondencia: Dr. Pitt. Division of Cardiology, University of Michigan Medical Center, 3910 Taubman. 1500 E. Medical Center Dr., Ann Arbor, MI 48109-0366.

Comentario

La insuficiencia cardíaca es con frecuencia la última complicación de la cardiopatía isquémica y de la hipertensión arterial de larga evolución, provocando en estos pacientes una elevada morbilidad y mortalidad. En los últimos años diferentes fármacos han demostrado su utilidad en la insuficiencia cardíaca: bisoprolol, carvedilol, amlodipino y diferentes IECA. Lo que quizás subraye las múltiples vías fisiopatológicas que desencadenan el cuadro y también que no existe un único fármaco capaz de controlar esta patología.

El eje renina-angiotensina-aldosterona se activa de forma fisiológica como respuesta al descenso de sodio y de volumen. Sin embargo, una activación mantenida resulta patológica, ya que la aldosterona además de retener sodio y eliminar potasio y magnesio juega un papel importante en el remodelado del miocardio, lo que provoca un deterioro progresivo de la función sistólica.

En la insuficiencia cardíaca la aldosterona se eleva muy por encima de los niveles normales a través de

dos mecanismos: incremento de la secreción de aldosterona en las glándulas suprarrenales como respuesta al estímulo de la angiotensina y descenso del aclaramiento hepático.

Los IECA sólo disminuyen de forma transitoria la producción de aldosterona, ya que no suprimen completamente el estímulo de la angiotensina en las glándulas suprarrenales y además existen otros estímulos para su secreción (ej: potasio).

En este estudio se ha demostrado que en el grupo tratado con espironolactona disminuyó la mortalidad (30 %), tanto debido a progresión de la insuficiencia cardíaca como la ocasionada por muerte súbita; también disminuyeron el número de ingresos (30 %) y hubo una mejoría en la clase funcional NYHA.

En cuanto a la seguridad en su uso, únicamente se halló una ligera elevación de creatinina (0.05-0.10 mg/dl) y de potasio (0.30 meq/l), valores que desde luego no tienen ninguna significación clínica. Aunque hay que resaltar que en el estudio fueron criterios de

exclusión la existencia al inicio del estudio de niveles de creatinina mayores de 2.5 mg/dl o de potasio mayores de 5 meq/l.

En cuanto a efectos secundarios apareció con elevada frecuencia en varones ginecomastia o dolor en la mama (10 %).

En resumen, la espironolactona a dosis de 25 mg/día añadida al tratamiento habitual se ha demostrado útil para disminuir la morbilidad y la mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca que no presentan elevación de la creatinina ni del potasio.

Finalmente, este es un ejemplo de investigación rentable desde muchos puntos de vista, afecta a patologías muy prevalentes y graves, se trata de un fármaco conocido desde hace tiempo y los beneficios se obtendrían con un coste inferior a cinco euros diarios por paciente.

Julián Mozota Duarte

Servicio de Urgencias

Hospital Clínico Universitario de Zaragoza

La tomografía de emisión de positrones (PET) con 18F-FDG, es más sensible y específica que la tomografía computarizada (TC) en la detección de las recurrencias de cáncer de colon

Valk PE, Abella-columna E, Haserman MK, Pounds TR, Tesar RD, Myers RW, Greiss HB, Hofer GA. Whole-Body PET Imaging with [18F]Fluorodeoxyglucose in Management of Recurrent Colorectal Cancer. Arch Surg 1999; 134:503-511.

Objetivos

Comparar la capacidad diagnóstica de la imagen metabólica de la PET con 18F-FDG, con la de la imagen anatómica de la TC en pacientes con recurrencia de cáncer de colon. Estudiar el impacto de la PET en la toma de decisiones terapéuticas y en sus costes.

Diseño

Estudio prospectivo sobre 155 pacientes consecutivos con sospecha de recurrencia de carcinoma colorrectal. Criterios diagnósticos: histología tras resección, seguimiento con TC y seguimiento clínico durante un tiempo medio de 22 meses (rango 1 mes-8 años).

Cálculo del ahorro en los costes utilizando la PET como técnica diagnóstica preoperatoria, a partir de un algoritmo diagnóstico en el que la recurrencia en más de una localización se considera irreseccable (78 pacientes).

Pacientes

127 pacientes se estudiaron con PET. La indicación de los estudios fue: estadiaje previo a la cirugía tras TC positivo, elevación del antígeno carcinoembrionario (CEA), aparición de sintomatología sospechosa de recidiva tumoral, tumoración no reseccable en TC, re-estadiaje tras cirugía, y estudio previo a tratamiento con radioterapia. Para la comparación entre técnicas se utilizaron los TC abdominopélvicos realizados previamente a 115 de los pacientes.

Entorno

Pacientes privados del Centro de imagen PET Northern California, California, centro de referencia terciario. Los estudios de TC fueron realizados en 7 Centros distintos de la región de Sacramento.

Comentario

La recidiva es un hecho frecuente en el cáncer colorrectal; un 40 % de los pacientes operados con intención curativa la van a sufrir durante su segundo año de evolución. La posibilidad de un diagnóstico correcto de la recidiva tumoral, representa una ayuda en la toma de decisiones y puede evitar intervenciones innecesarias a los enfermos.

De los procedimientos actuales utilizados en el seguimiento de estos pacientes, la TC es la técnica de elección; sin embargo, diferentes estudios han demostrado que su utilización supone un 15-30 % de intervenciones quirúrgicas innecesarias, por su baja sensibilidad.

Diferentes autores coinciden con Valk et al. en

Intervención

Los estudios de TC fueron evaluados por dos lectores experimentados "cegados" por proceder las exploraciones de 7 centros diferentes. Se analizaron los hallazgos por regiones anatómicas, definiendo la recurrencia positiva o negativa en cada región.

1 o 2 expertos, que disponían de los datos clínicos de los pacientes y de los estudios de TC analizaron las imágenes de PET. La interpretación se llevó a cabo comparando la captación de FDG de la lesión con la del tejido normal adyacente, de forma cualitativa, con resultado de recidiva positiva o negativa para las mismas localizaciones anatómicas que en los estudios de TC, no para cada lesión independiente. Al concluir el estudio, dos lectores reinterpretaron las imágenes de forma ciega comparándolas con las anteriores y se llegó a un consenso tras su discusión.

Medida de resultados

103 localizaciones se comprobaron mediante histología (quirúrgica o PAAF). 45 mediante una segunda TC. 20 pacientes fallecieron, lo que se consideró como positividad de la recidiva y en 13 pacientes sin evidencia clínica de enfermedad se aceptó la negatividad de la recidiva.

Se calculó la sensibilidad, especificidad y valores predictivos de la PET y la TC para los pacientes y para las diferentes localizaciones.

Resultados

Resultados por pacientes (n=115):

	S	E	VPP	VPN
PET	95 %	79 %	97 %	69 %
TC	78 %	50 %	92 %	24 %

establecer que la tomografía por emisión de positrones (PET) obtiene mayor sensibilidad y especificidad que la TC para el diagnóstico de la recidiva del cáncer de colon. La imagen metabólica mediante PET aporta información de todo el organismo en un solo estudio, con muy buenos resultados en la recidiva pélvica, lugar más frecuente en la que esta se produce. A pesar de las actuales limitaciones técnicas de la PET, su realización en los pacientes de este estudio podía haber evitado la cirugía a un 32 % de los casos, con un ahorro no desdeñable en los costes.

La introducción de la PET en los algoritmos diagnósticos de la recurrencia del cáncer colorrectal puede resultar claramente provechosa,

Resultados por localizaciones (n=691):

	S	E	VPP	VPN
PET	93 %	99 %	97 %	99 %
TC	69 %	96 %	84 %	91 %

La PET demostró una sensibilidad claramente mayor en recurrencias pélvicas, abdominales, retroperitoneales y óseas. La especificidad fue superior en hígado y pelvis.

Sensibilidad tras comprobación histológica: PET=91 %, TC=66 %.

Ahorro en los costes de los 78 pacientes inoperables, incluyendo el coste de la PET: 3.003\$ por paciente (450.000 ptas. aprox.).

Conclusiones

La PET es más sensible y más específica que la TC en el diagnóstico de las recurrencias del cáncer de colon. Su utilización en el algoritmo diagnóstico para el seguimiento de estos pacientes, puede suponer un ahorro considerable en los costes.

Fuentes de financiación:

Sutter Institute of Medical Research, Sacramento, California.

Dirección para correspondencia:

Peter E. Valk. Northern California PET Imaging Center, 3196 Folsom Blvd, Sacramento, CA 95816.

aunque parece necesario la realización de estudios en nuestro medio con muestras amplias, seguimiento de pacientes durante más de dos años y diseños metodológicos rigurosos.

Ramón Sopena y Leticia de la Cueva

Servicio de Medicina Nuclear
Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia

(1) Delbeke D, Vitola JV, Sandler MP, Arildsen RC, Powers TA, Wright JK. Staging Recurrent Metastatic Colorectal Carcinoma with PET. J Nucl Med 1997; 38(8):1196-1201.

(2) Takeuchi O, Saito N, Koda K, Sarashina H, Nakajima N. Clinical assessment of positron emission tomography for the diagnosis of local recurrence in colorectal cancer. Br J Surg 1999; 86:932-937.

En Suecia, las tasas de cesárea por encima del 5,6 % no demuestran tener efectos sobre los resultados

Eckerlund I, Gerdtham UG. Estimating the effect of cesarean section rate on health outcome. *Int J Technol. Assess Health Care* 1999, 15(1):123-135.

Pregunta

El incremento generalizado de cesáreas ¿se acompaña de mejoras en la salud perinatal?

Diseño

Estudio ecológico.

Población y método

La población de estudio son los 59 departamentos de obstetricia suecos, en los que nace el 97 % de la población. Los datos provienen del Registro Médico de Nacimientos en Suecia, 1988-92.

Variables y análisis

Empleando modelos de regresión —un modelo para cada año y otro para el quinquenio completo—, se estudia en qué medida las tasas de cesárea de los diversos departamentos expli-

can las diferencias en tasas de mortalidad o de asfixias perinatales (puntuación Apgar <5 a los 5 minutos). Se controla la posible diferencia atribuible al estado de salud o riesgo de las poblaciones atendidas. Los índices de riesgo utilizados fueron, porcentajes de mujeres o fetos con: placenta previa, ablatio placentae, desproporción, pre-eclampsia, distocia, distress fetal, paridad múltiples, mala presentación, problemas psicosociales, parto prolongado y edad superior a 35 años. También se ensayó un modelo reducido, limitando las variables a las dos con menores posibilidades de error en su recogida: edad y paridad múltiple.

Resultados

Ni la mortalidad ni la asfixia perinatales aparecen asociadas de modo significativo con las tasas de cesárea, una vez considerados

todos los factores de riesgos estudiados (salvo en 1992 la mortalidad perinatal). Además se aprecia, al comparar los diferentes años, una importante inestabilidad en la magnitud y el sentido de la asociación. Cuando se consideran como factores de riesgo exclusivamente edad y paridad, la relación nivel de cesárea-resultados perinatales resulta estadísticamente significativa en más casos, pero en un sentido inverso al esperado: los incrementos en las tasas de cesárea se asocian a incrementos en los niveles de mortalidad.

Conclusión

Los hallazgos del estudio no permiten afirmar que la realización de cesáreas en porcentajes superiores al basal considerado (5,6 %) impliquen mejores resultados en salud, en términos de mortalidad o asfixia perinatal.

Comentario

La conclusión básica del estudio, que la tendencia global al incremento en las tasas de cesáreas —más allá de un cierto nivel— no se corresponde con mejores resultados en salud, viene respaldada por una importante literatura. Entonces, ¿cómo determinar el nivel óptimo? Para responder, con criterios epidemiológicos, sólo caben estudios observacionales —como el que comentamos— más un esfuerzo por integrar evidencias obtenidas de ensayos clínicos (1) con datos sobre incidencia y prevalencia de problemas pre o intraparto.

En la mayoría de los países de rentas elevadas nos enfrentamos a un fenómeno de sobreutilización-ineficiencia en el uso de una técnica quirúrgica, a consecuencia del cual un grupo importante de población se ve sometido a riesgos que superan los posibles beneficios. Simplificando el problema, podemos trazar un modelo sencillo, en el que las decisiones son tomadas exclusivamente por los profesionales. Cabrían dos posibles decisiones erróneas: realizar la cesárea cuando es "ineficiente", o no realizarla cuando sería "eficiente". Ambas

decisiones tienen consecuencias tanto clínicas como económicas. Sin embargo, como señalan los autores en un interesante trabajo previo (2), dichas consecuencias resultan muy diferentes. Además, los intentos por reducir el primer tipo de error pueden incrementar el segundo, y viceversa. Los incentivos presentes para evitar la omisión de una intervención necesaria son superiores. Así, frente al temor a la posible morbilidad-discapacidad o mortalidad infantil y a demandas judiciales, los riesgos materno-infantiles de la sobreutilización tienden a considerarse menores. ¿Representan elevadas tasas de cesáreas actuales el precio aceptado socialmente por evitar la morbimortalidad infantil ligada al parto? En nuestro medio el precio es creciente y la aceptación: 'conflictiva'. A juicio de muchos profesionales la creciente tasa se explicaría por una actitud defensiva. ¿Vendrá la reducción de la tasa tras una ola de demandas por cesáreas innecesarias?, no parece éste el mejor camino. Tampoco el de un debate limitado a los centros sanitarios o palacios de justicia. ¿Qué sabemos, por ejemplo, sobre las preferencias maternas?

El Estado Español presentaba en 1985 cifras medias de cesárea similares a las presentadas en este artículo (10,5 %), en 1996 la cifra alcanzó el 19,2 %. Sigue la tendencia alcista, mucho más acusada en el sector privado (25,7 % en 1996). Mientras, la literatura viene a indicar que es posible intervenir e invertir esta tendencia con métodos de gestión razonables, mejorando los resultados en salud por todos deseados (3).

Julián Libro

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

(1) Charlmer I, Enkin M, Keirse M, eds. *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford: Oxford University Press, 1986.

(2) Eckerlund I, Gerdtham UG. Econometric analysis of variation in cesarean section rates. A cross-sectional study of 59 obstetrical departments in Sweden. *Int J Technol Assess Health Care* 1998; 14:774-787.

(3) La variabilidad en la práctica de cesárea. *Var Pract Med* 1998; 15:1-15.

El feedback mejora la atención y reduce la mortalidad en el infarto agudo de miocardio. Resultados de una política poblacional de mejora de calidad

Marciniak TA, Ellerbeck EF, Radford MJ, Kresowik TF, Gold JA, Krumholz HM et al. Improving the quality of care for Medicare patients with acute myocardial infarction. Results from the Cooperative Cardiovascular Project. JAMA 1998, 279:1351-1357.

Problema

¿Qué resultados ofrece una política global de mejora de la calidad en el manejo del Infarto Agudo de Miocardio (IAM) basada en el feedback?

Diseño

Proyecto de mejora de calidad con medición basal, feedback, nueva medición y comparación de muestras.

Entorno

Todos los hospitales de agudos de Estados Unidos.

Pacientes

Las muestras pre y post-intervención incluyen todos los pacientes cubiertos por Medicare en Alabama, Connecticut, Iowa y Wisconsin dados de alta con el diagnóstico de IAM durante 2 periodos en 1992 y 1995. Los indicadores de proceso se comparan con una muestra aleatoria de pacientes Medicare en

el mismo periodo de 1995 y los índices de mortalidad se comparan en ambos periodos.

Intervención

Feedback a hospitales sobre cumplimiento de indicadores de proceso y otros, realizado por las Organizaciones de Revisión por Colegas (Peer Review Organizations, PRO) en el marco del Proyecto Cardiovascular Cooperativo.

Medidas de resultado

Indicadores de calidad derivados de guías de práctica, duración de la estancia y mortalidad.

Resultados

Los indicadores de calidad mejoraron significativamente en los 4 Estados: la administración de aspirina pasó del 84 % al 90 %, la prescripción de beta-bloqueantes del 47 % al 68 %, la mortalidad intrahospitalaria cayó desde el 18,9 % al 17,1 % y, al año, del 32,3 %

al 29,6 %. La estancia media bajó de 8 a 6 días. Estos indicadores fueron mejores en los Estados piloto que en el conjunto de Estados Unidos. La mortalidad no fue diferente en el periodo basal, pero sí en el periodo post-intervención.

Conclusiones

Los indicadores de calidad en el IAM mejoraron en los 4 Estados en que se desarrolló el Cooperative Cardiovascular Project. Estos indicadores son mejores que en el resto de EE.UU. y se asociaron a una reducción de la mortalidad.

Financiación: Health Care Financing Administration (HCFA).

Dirección para correspondencia: Thomas A. Marciniak. HCFA, 7500 Security Blvd, Bldg S2-11-07, Baltimore, MD 21244. Email: tmarciniak@hcfa.gov.

Comentario

Por esta vez no voy a respetar el esquema general de comentario de la bibliografía seleccionada*. El porqué de esta decisión puede encontrarse en el último párrafo del propio artículo, donde los autores afirman "haber aprendido mucho gracias al Proyecto Cardiovascular Cooperativo (CCP). Y la pregunta inmediata es: ¿podemos nosotros también aprender del CCP? Mi respuesta sería que sí. En conjunto el trabajo describe un programa de investigación de calidad asistencial en pacientes afectados de IAM durante dos periodos de tiempo en 4 Estados de la Unión, comparando los resultados postintervención de los Estados piloto con el resto de los Estados de la Unión mediante una muestra aleatorizada. Los criterios de calidad seleccionados son: las intervenciones encaminadas a la reperfusión, la administración de AAS durante el ingreso hospitalario, la administración continuada de AAS tras el alta, la administración continuada de beta bloqueantes tras el alta, el uso de inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina tras el alta, el evitar los inhibidores del calcio tras el alta, y el "counselling" sobre el abandono del hábito de fumar. Los resultados son espectaculares. Todos los criterios de calidad mejoran marcadamente en la población de los Estados piloto, la mortalidad intrahospitalaria se reduce, la estancia media cae un 25 %, etc. Los mis-

mos autores se permiten establecer las limitaciones de sus propias conclusiones y advierten al lector que muchos de sus resultados no son extrapolables a poblaciones de menor edad, con diferentes criterios de selección, o con distinto nivel de gravedad fisiológica (medido por APACHE III).

Hasta aquí un estudio destacable por su metodología y el alto número de pacientes incluidos. Pero lo que a este "reviewer" le interesa destacar es lo que podemos aprender, no del estudio y sus resultados, sino de la letra pequeña, esa que leemos demasiado deprisa.

1) Es posible plantear estudios de evaluación de calidad asistencial sobre una macrobases, de múltiples hospitales, en distintos periodos, con cobertura nacional (o comunitaria) y mediante sistemas simples tales como visitas seriadas, circulación de documentación por vía postal o informática, etc.

2) Es posible plantear estudios de este tipo en los que colaboran las administraciones hospitalarias locales, las administraciones públicas, los proveedores de servicios, los financiadores, y entidades privadas con claro y justo interés económico en su trabajo (altas remuneraciones, por supuesto).

3) Un estudio en el que la descripción del material, método y descripción de las poblaciones ocupa más espacio que la introducción, resul-

tados, y discusión juntos, siempre es recomendable.

4) Si alguien tiene aún dudas personales entre los conceptos de Política de Calidad y el Control de Calidad, debe obligatoriamente leer el trabajo de Marciniak et al.

5) A pesar de las propias limitaciones del artículo, su lectura detenida podría incluirse en un curso de formación sobre calidad.

6) Se incluye un localizador electrónico para que los interesados puedan profundizar en el tema: <http://www.usccp.org>, un detalle que se agradece.

Todos estos aspectos, y alguno que se me debe escapar, hacen de este trabajo una muy recomendable lectura, pese a que el que esto firma tiene algunas dudas personales sobre el valor absoluto de algunos de los criterios incluidos en la prospección.

Ricard Abizanda i Campos
Hospital General de Castelló

*NOTA DE LOS EDITORES:

El revisor optó, dadas las características del trabajo reseñado, por realizar un comentario del mismo, obviando el resumen. Los editores, aun comprendiendo sus argumentos, han incorporado un breve resumen del artículo para salvaguardar la homogeneidad de la revista, respetando la redacción original del comentario.

La realización de ciertas pruebas diagnósticas en urgencias está relacionada con el nivel cultural de los pacientes

Carlisle DM, Leape LL, Bickel S, Bell R, Kamberg C, Genovese B et al. Underuse and overuse of diagnostic testing for coronary artery disease in patients presenting with new-onset chest pain. *Am J Med* 1999; 106:391-398.

Objetivo

Valorar el uso, abuso y falta de uso de pruebas diagnósticas coronarias en pacientes con cuadro agudo de dolor precordial, en urgencias hospitalarias, según situación social, edad, sexo, pertenencia a minoría y aseguramiento.

Tipo de estudio

Descriptivo, multicéntrico, retrospectivo.

Contexto

El estudio se ha llevado a cabo en EE.UU., en California, y se integra entre los que intentan entender la variabilidad clínica; forma parte de los estudios de la RAND/Universidad de California en los que se define la necesidad de uso de los servicios y su utilización apropiada, con valoración del exceso y el defecto de uso, en este caso, de pruebas diagnósticas coronarias.

Metodología

En la primera fase se utilizaron los criterios de la RAND/Universidad de California para elaborar un listado de 723 indicaciones clínicas de realización de pruebas diagnósticas coronarias –invasivas (angiografía) y no invasivas (prueba de esfuerzo y otras)– para el uso apropiado y la necesidad de su utilización en pacientes con dolor agudo precordial. Las indicaciones se basaron en las siguientes variables: 1/edad y sexo, 2/tiempo transcurrido entre el comienzo del cuadro y la presentación en urgencias, 3/factores de riesgo corona-

rio, 4/anormalidades electrocardiográficas y 5/profesión en la que un síncope podía tener repercusión pública (conductor de autobús, por ejemplo). Posteriormente, un panel de 9 médicos (cardiólogos, internistas y de familia) agrupó las 723 indicaciones en distintas situaciones clínicas según su uso fuera o no apropiado (según los beneficios superaran o no a los perjuicios), y según su necesidad (según fuera la mejor opción para el paciente). Se definieron las situaciones de uso en exceso y en defecto para su valoración objetiva (el artículo incluye un apéndice con ejemplos). En la captación de pacientes participaron cinco hospitales urbanos de Los Ángeles, que atienden unas 180.000 urgencias de adultos por año, entre octubre de 1994 y marzo de 1996. Fueron casos los pacientes con dolor precordial de primera presentación, entre 40 y 75 años para los varones y 50-75 las mujeres; se excluyeron los que tenían causa no cardíaca, los que tuvieron un infarto de miocardio, o lo habían tenido previamente, y los que no se les hizo un electrocardiograma. En los 18 meses hubo 12.430 pacientes con dolor precordial, de los que 735 cumplieron los criterios de inclusión, pero se carecía de la dirección de 174. La muestra final fue de 356 pacientes que contestaron un cuestionario y dieron su permiso para emplear los datos de la historia clínica.

Resultados

La edad media de los pacientes fue 56 años, y los dos sexos se repartieron por igual. Se ingresó

al 59 %. El 56 % tuvo un electrocardiograma normal. Se hizo prueba diagnóstica para excluir una arteriopatía coronaria en el 60 % de los casos (al 43 % una o más pruebas no invasivas, al 12 % prueba no invasiva y angiografía, y al 5 % sólo angiografía). Se consideró necesaria la prueba en el 51 % de los casos. En el 3 % se consideró que la prueba se había hecho en exceso y en un 22 % se consideró que deberían haberse hecho pruebas diagnósticas y no se hicieron. En la regresión logística sólo mantuvo la asociación con el mal uso, por exceso y por defecto, el nivel de educación: el exceso ocurrió en pacientes con más estudios que el bachillerato y el defecto fue más frecuente entre los pacientes sin bachillerato. El bajo uso fue más frecuente entre los pacientes que los necesitaban y no fueron ingresados.

Conclusión

El estudio demuestra que la variabilidad en el uso de pruebas diagnósticas coronarias se basa en la falta de su utilización en casos que lo necesitan. Estos casos no se distribuyen al azar sino que se concentran entre los pacientes con menor nivel cultural, con independencia de su gravedad, sexo, edad, aseguramiento y pertenencia a minorías étnicas.

Fuente de financiación: Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR).

Comentario

La variabilidad clínica es compleja y difícil de entender: En el caso de la utilización de recursos por problemas cardiovasculares, se ha demostrado que ante pacientes con la misma gravedad influyen características diversas del paciente, del médico y de la organización. Pero se sabe poco acerca de si la variabilidad tiene que ver con el exceso o con el defecto de uso de métodos apropiados y necesarios en los pacientes considerados. Este es el punto fuerte del trabajo comentado, en el que el trabajo previo para definir objetiva y fundadamente la necesidad de cuidados apropiados ha permitido analizar en detalle la atención en urgencias hospitalarias a pacientes que se presentan con un cuadro inicial de dolor precordial. El uso de pruebas diagnósticas permite iniciar una cascada terapéutica que impida el desarrollo de graves cuadros posteriores, que pueden llevar a minusvalías importantes y a la muerte.

Este sufrimiento innecesario y evitable exige del uso juicioso de los recursos para utilizarlos en los casos en que son apropiados y necesarios. Pero los métodos diagnósticos no se aplican sólo según el estado del arte sino según circunstancias ajenas al propio cuadro clínico, que tiene que ver con la compleja interacción que se desarrolla en el curso de la consulta en urgencias. Los autores demuestran que la variable de la que depende el uso inapropiado, por exceso y por defecto, es el nivel cultural del paciente. Los años de escolarización conllevan una distinta capacidad de expresión de síntomas y de negociación de soluciones y alternativas; también, una distinta capacidad económica, distinta situación social y distintas expectativas vitales; todo ello puede influir en la decisión final de proceder a la realización de las pruebas diagnósticas estudiadas, sin que se pueda definir, por no haberse abordado, la cuestión clave

que lleva al bajo uso de las pruebas en los pacientes con bajo nivel educativo.

La cuestión, que plantean los autores de soslayo, es que quizá no baste con una cobertura sanitaria universal para que los servicios se usen adecuadamente. Este es un punto de extraordinario interés en España, donde no tenemos datos que permitan contestar a la pregunta de si se ofrecen pruebas diagnósticas coronarias por defecto a los pacientes de bajo nivel cultural que acuden a urgencias con dolor precordial. El planteamiento de los autores va mucho más allá de los análisis habituales respecto a la variabilidad clínica y obliga a considerar cuidadosamente la respuesta según se haga uso en exceso o en defecto y según el nivel cultural de los pacientes de que se trate.

Juan Gérvas

Equipo CESCA. Madrid

El porcentaje de ingresos urgentes es el mejor predictor de la mortalidad hospitalaria en el NHS

Jarman B, Gault S, Alves B, Hider A, Dolan S, Cook A, Hurwitz B, Iezzoni LI. Explaining differences in English hospital death rates using routinely collected data. *BMJ* 1999; 18:1515-20.

Objetivo

Estudiar diferencias en cuanto a la mortalidad hospitalaria en Inglaterra y determinar los principales factores que mejor explican la variación entre hospitales.

Tipo de estudio

Estudio transversal de un período de 4 años (1991-2/1994-5).

Contexto

Inglaterra. Se seleccionaron 183 hospitales de agudos del NHS incluyéndose 7.7 millones de altas en las cuales el diagnóstico principal era uno de los diagnósticos que explicaba el 80 % de las muertes de los pacientes hospitalizados.

Descripción del estudio

La obtención de los datos se realizó a través de tres fuentes principales: el sistema de la base de datos de los hospitales del NHS, el censo nacional de 1991 y otros datos publicados de forma rutinaria por el NHS, como la distribución de médicos generales en Inglaterra.

En el estudio se excluyeron instituciones comunitarias y especializadas, hospitales pequeños (menos de 9000 admisiones en los 4 años) y hospitales sin unidades de urgencias y accidentes. También se excluyó cualquier hospital con una pobre calidad en los datos. Finalmente, se eliminaron del análisis todas las transferencias de ingresos y altas entre hospitales.

Análisis estadístico

Se realizó una regresión lineal múltiple ponderada por el volumen de casos de cada hospital durante los cuatro años de estudio. Se construyeron dos modelos, un primero, en el que se incluyeron todos los ingresos (electivos y urgentes) y un segundo en el que sólo se incluyeron los urgentes. Se utilizó la tasa de mortalidad hospitalaria, ajustada por edad, sexo y diagnóstico principal, como variable dependiente. Las variables independientes fueron agrupadas en función de si procedían de datos agregados de las altas, datos hospitalarios o datos atribuidos a la comunidad.

Principales resultados

Las tasas de mortalidad crudas de los cuatro años oscilaron entre hospitales desde un 3,4 % hasta un 13,6 % (con una media del 8,5 % para Inglaterra), al ajustarlas, las tasas de mortalidad estandarizadas presentaron una disminución anual media de un 2.6 % variando desde 53 hasta 137 (con una media de 100 para Inglaterra).

El modelo basado en todas las admisiones, que explicaba el 65 % de la mortalidad hospitalaria, mostró como mejores predictores de la mortalidad hospitalaria: el porcentaje de casos admitidos de urgencias (60 % del total de las admisiones), el número médicos hospitalarios por cama y el número de médicos generales por habitante.

El segundo modelo, focalizado en el análisis de los ingresos de urgencias (que cubrían el 93 % de todos los pacientes muertos analizados) explicó el 50 % de tasas ajustadas de mortalidad hospitalaria y mostró como mejor predictor el número de médicos hospitalarios por cama, seguido del porcentaje de casos con comorbilidad en forma de bronconeumonía o broncoespasmo.

Conclusión

El análisis de estadísticas de episodios hospitalarios revela grandes variaciones en las tasas estandarizadas de mortalidad hospitalaria en Inglaterra. El porcentaje total de ingresos clasificados como urgentes es el predictor más potente de la variación en mortalidad. Además, tasas estandarizadas de mortalidad hospitalaria elevadas se asocian a un bajo número de médicos hospitalarios por cama y de médicos generales por habitante de población.

Fuente de financiación: no consta.

Autor del artículo y dirección para correspondencia: Department of Primary Health Care and General Practice, Imperial College School of Medicine, London.W2 1PG.

Comentario

Una de las conclusiones del presente estudio es la amplia variación existente en las tasas de mortalidad entre hospitales, lo cual, en principio podría reflejar importantes diferencias en la calidad de la atención médica en distintos hospitales. Es por ello que las tasas crudas de mortalidad deben ser ajustadas por variables como la edad y sexo del paciente, gravedad de la enfermedad, duración de la estancia y tipo de ingreso, como ocurre en el estudio analizado. No obstante, a pesar de la influencia de todas estas variables una gran parte de la variación de la mortalidad hospitalaria continúa quedando inexplicada. En esta

línea, un apunte importante de esta investigación radica en la posibilidad de calcular una tasa de mortalidad estandarizada eliminando el efecto de las variables que están más allá del control del hospital, que son todas excepto el número de médicos por cama. De este modo el rango de variación de mortalidad hospitalaria entre hospitales se estrecha. Este hallazgo indica que la variación en la calidad hospitalaria de la atención médica es menor que la encontrada cuando no se ajusta por estas variables. En conclusión, el hecho de controlar por factores sobre los que la política hospitalaria no ejerce influencia directa permi-

te obtener indicadores más válidos de la calidad hospitalaria de la atención sanitaria.

Silvia Ondategui Parra

Centre de Recerca en Economia i Salut (CRES)
Universitat Pompeu Fabra

Moskowitz MA. Use of hospital mortality rates to measure quality of care. *J Am Geriatr Soc* 1988 Sep; 36(9):860-1.

Mir O, Antonio MT, Jiménez S, De Dios A, Sánchez M, Borrás A, Milla J. Decreased health care quality associated with emergency department overcrowding. *Eur J Emerg Med* 1999 Jun; 6(2): 105-7.

Los costes de la hospitalización a domicilio no son menores que los de la hospitalización convencional

Shepperd S, Harwood D, Jenkinson C, Gray A, Vessey M, Morgan P. Randomized controlled trial comparing hospital at home care with inpatient hospital care. II: cost minimisation analysis. *BMJ* 1998; 316:1791-1796.

Objetivo

Analizar los costes de la hospitalización a domicilio (HD) frente a los de la hospitalización tradicional (HT) en el tratamiento de un conjunto seleccionado de patologías.

Diseño

Estudio de minimización de costes en el marco de un ensayo aleatorio con grupo control.

Entorno

Área de influencia de un hospital de distrito en el Reino Unido. Se aprovecha en el experimento la puesta en marcha de un nuevo servicio de HD.

Pacientes

Se seleccionaron un total de 538 pacientes con las patologías siguientes: postoperatorios de artroplastia de cadera (86), de artroplastia de rodilla (86), de histerectomía (238), pacientes con EPOC (32) y pacientes ancianos con otras patologías no quirúrgicas (96).

Intervención

La mitad de los pacientes de cada patología fueron asignados aleatoriamente a una u otra modalidad asistencial (HD y HT).

Comentario

El desarrollo de nuevas tecnologías, cuyo ritmo de aparición resulta especialmente intenso en el sector sanitario, sitúa a menudo a los gestores hospitalarios en la tesitura de tener que decidir cuál es el ámbito más adecuado en el que llevar a cabo la actividad asistencial. En los últimos años, los cambios tecnológicos que en mayor medida han obligado a un replanteamiento de los contornos de la actividad hospitalaria han sido dos: por un lado, la aparición de técnicas quirúrgicas no invasivas ha propiciado un amplio desarrollo de la cirugía mayor ambulatoria; por otro lado, la aparición de equipos móviles más transportables ha hecho de la hospitalización a domicilio una opción cada vez más atractiva.

El trabajo de Shepperd et al. constituye un buen ejemplo de cómo deberíamos enfrentarnos al tipo de decisiones mencionadas: huyendo del maximalismo acrítico del "todo lo nuevo es mejor", para adentrarnos en el análisis de los beneficios y de los costes diferenciales que las nuevas alternativas asistenciales ofrecen con respecto a las

Medida de resultados

Se computaron todos los costes que ocasionó la atención de los distintos pacientes en ambas modalidades asistenciales. Los costes considerados para la HT incluían todos los generados dentro del propio hospital (personal, equipos, consumo farmacéutico y capital), y también aquellos en que incurrieron los familiares del paciente (tanto directos como indirectos). Para la HD, además de los costes de los familiares, se computaron también los costes atribuibles al servicio en sí (personal y equipos), al consumo farmacéutico y a las visitas domiciliarias efectuadas por el médico de cabecera.

Resultados

Los resultados obtenidos por Shepperd et al. son contundentes: en ninguno de los cinco grupos de patologías analizados puede afirmarse que la HD suponga unos costes inferiores a los de la HT. De hecho, en el caso de los pacientes con EPOC y de las pacientes histerectomizadas, los costes de la opción domiciliar se revelan superiores. Por otro lado, en relación al periodo de tiempo durante el que se prolonga la asistencia, los resultados muestran que las pacientes histerectomizadas y los postoperatorios de artroplastia

exhiben periodos de recuperación más largos cuando reciben HD y no HT.

Conclusiones

Los resultados del estudio sugieren, al menos para el conjunto de patologías analizadas, que la reasignación de recursos desde la HT a la HD no conduce a unos menores costes asistenciales. Asimismo, existe evidencia de que en el caso de los pacientes ancianos y de los pacientes con EPOC, la opción domiciliar genera un incremento paralelo en los costes soportados por la atención primaria. Por último, los costes en que incurren los familiares de los pacientes son de escasa magnitud en una y otra modalidad asistencial (de hecho, su no inclusión no altera los resultados obtenidos en el estudio).

Fuentes de financiación: Programa nacional de Investigación y Desarrollo. Instituciones locales financiadoras de servicios sanitarios (Reino Unido).

Dirección para correspondencia: Sasha Shepperd, Division of Public Health and Primary Health Care, University of Oxford, Institute of Health Sciences, Headington, Oxford OX3 7LF.

David Casado Marín

Centre de Recerca en Economia i Salut (GRES)
Universitat Pompeu Fabra, Barcelona

(1) Moliner J. Los resultados clínicos de la hospitalización a domicilio y la hospitalización convencional son similares (resumen). *Gest Clin Sanit* 1999; 1 (1):10. Resumen de: Shepperd S, Harwood D, Jenkinson C, Gray A, Vessey M, Morgan P. Randomized controlled trial comparing hospital at home care with inpatient hospital care. I: three months follow up of health outcomes. *BMJ* 1998; 316: 1786-1791.

(2) Otero de la Fuente D, Peiro S, Ridao M, Marchan C. Variations in diagnostic and therapeutic intensity between home and conventional hospitalization. *Int J Qual Health Care* 1998 Aug; 10(4):331-8.

(3) Rodríguez-Carmona A, Perez Fontan M, Bouza P, Garcia Falcon T, Valdes F. The economic cost of dialysis: a comparison between peritoneal dialysis and in-center hemodialysis in a Spanish unit. *Adv Perit Dial* 1996;12:93-6.

antiguas en el tratamiento de patologías concretas. Así, una vez analizados los resultados clínicos en un estudio anterior (1), en el que no se detectaron diferencias entre ambas modalidades asistenciales en el tratamiento de ninguno de los 5 grupos de patologías considerados, los autores proceden a valorar los costes implicados. El hecho de que este segundo estudio sí evidencie diferencias entre los costes de la HD y los de la HT, refuerza la idea de cuán necesaria resulta una aproximación "patología a patología".

La discusión acerca del papel que deben jugar nuevas formas de asistencia, como es el caso de la HD, está teniendo lugar tanto en España como en el resto de países de nuestro entorno. No obstante, como señalan Shepperd et al., este debate se está produciendo sobre un terreno prácticamente vacío de evidencia empírica. Afortunadamente, al menos en el caso de nuestro país, parece que ese vacío ya ha empezado a llenarse (2-3).

GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON LA GESTIÓN CLÍNICA

Por Enrique Bernal y Félix Pradas. *Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud*

Microgestión (gestión clínica): Los profesionales sanitarios (principalmente los clínicos) asignan recursos sanitarios a pacientes en sus decisiones diagnósticas y terapéuticas. Ello conlleva coordinar a otras personas o recursos del propio servicio o de servicios centrales. La estrategia básica de la gestión clínica se dirige a estimular la preocupación por la efectividad, la medida del impacto sanitario y la adecuación de las decisiones clínicas.

Macrogestión (política sanitaria): Consiste en intervención del Estado para aumentar la equidad y corregir los fallos del mercado en sanidad. Tiene como objetivo principal mejorar el estado de salud de la población actuando sobre estilos de vida, medio ambiente, tecnología, recursos humanos, así como sobre la financiación y regulación de los servicios sanitarios.

Mesogestión (gestión de centros): Entre la intervención macro y la decisión clínica operan organizaciones (laboratorios, hospitales, centros de salud, mayoristas farmacéuticos, aseguradoras, etc.) en las que es preciso "coordinar" y motivar a las personas para conseguir los objetivos de la organización.

En gestión clínica se utilizan vocablos como:

Epidemiología clínica: Aplicación de los conocimientos, metodología y razonamiento epidemiológico a la toma de decisiones clínica. Su finalidad es ayudar al clínico a elegir pruebas y tratamientos en condiciones de menor incertidumbre y mayor "racionalidad".

Variaciones de práctica médica (VPM): Variaciones sistemáticas (no aleatorias) en las tasas estandarizadas de un procedimiento clínico (diagnóstico o terapéutico) para un determinado nivel de agregación. Las VPM son interpretadas como la evidencia de la existencia de costes evitables en la asistencia sanitaria.

Utilización apropiada: El marco conceptual de la utilización adecuada de los servicios se presenta en el cuadro adjunto. La utilización es apropiada cuando existiendo la necesidad de proveer un servicio se provee o a la inversa.

A la hora de evaluar la utilización de un servicio es necesario revisar cuatro dimensiones: qué asistencia se ha prestado, cuándo se ha prestado, cuánta atención se ha prestado en términos tanto de duración como de frecuencia y dónde se ha prestado.

		NECESIDAD	
		SÍ	NO
UTILIZACIÓN	SÍ	ADECUACIÓN	SOBREUTILIZACIÓN
	NO	INFRAUTILIZACIÓN	ADECUACIÓN

TÉRMINOS CLAVE EN LAS DECISIONES TERAPÉUTICAS O DE PREVENCIÓN:

Riesgo: Probabilidad de que ocurra un suceso (enfermedad, efecto adverso, efecto preventivo, efecto curativo).

Riesgo basal (Incidencia en no expuestos): Probabilidad de que ocurra un suceso (enfermedad, curación, efecto adverso, efecto preventivo) en la población. En el caso de los ensayos clínicos, se refiere a la población no tratada, tratada con placebo o tratada con la terapia convencional.

Riesgo experimental (Incidencia en expuestos): En contraposición al riesgo basal, el riesgo experimental es la probabilidad de que ocurra un suceso (enfermedad, curación, efecto adverso, efec-

to preventivo) en la población tratada con el fármaco a prueba. Las medidas que comparan el riesgo basal y el riesgo experimental son varias.

Riesgo relativo (RR): Medida de asociación que compara el riesgo en el grupo de expuestos y en el grupo de no expuestos (basal) a la intervención. Al tratarse de un cociente (en el numerador el riesgo experimental y en el denominador el riesgo basal), el valor "1" indica que el grupo expuesto tiene igual riesgo que el grupo basal. Un valor inferior a "1" indicará más riesgo en el grupo basal; por el contrario, un valor superior a "1" indicará un riesgo mayor en el grupo experimental.

Reducción absoluta de riesgo (RA): Reducción de riesgo atribuible al efecto de la intervención eliminada la susceptibilidad individual. De otro modo, exceso de riesgo de presentar el suceso entre los no tratados (grupo basal) comparado con los tratados (grupo experimental). Se calcula como la diferencia entre el riesgo basal y el riesgo experimental. Cuando el valor de esta diferencia es "0" existe igual riesgo en el grupo basal que en el grupo experimental. Cuando la cifra es menor de "0" el riesgo es mayor en el grupo basal (el tratamiento experimental es protector); cuando es mayor que "0" ocurre a la inversa.

Reducción relativa del riesgo (RRR) o fracción preventiva (FP): La reducción absoluta dividida por el riesgo basal indica la reducción relativa de riesgo. Proporción de personas que se beneficiarían del efecto del fármaco por el hecho de haberlo tomado.

Número de persona que se precisa tratar (NNT): Esta medida resulta útil porque determina el número de personas que se precisa tratar durante un tiempo determinado para evitar un suceso (o para provocarlo). Se calcula como el inverso de la reducción absoluta del riesgo.

Reducción absoluta poblacional del riesgo (RAP): Cuando se desea conocer el impacto de una medida en una población (no sólo en el grupo de personas expuestas) se dispone de la estimación de la reducción absoluta poblacional del riesgo. Para su cálculo se sustrae del riesgo basal la probabilidad del suceso en la población.

Habitualmente, los resultados de un ensayo clínico son presentados como: incidencia en el grupo control, incidencia en el grupo experimental, reducción absoluta del riesgo, riesgo relativo, reducción del riesgo relativo, intervalo de confianza o significación estadística de cualquier estimador. Un ejemplo ayudará a comprender los estimadores descritos. En la tabla se observan

los resultados de un ensayo clínico de un año de duración en el que se comparan la efectividad de una nueva técnica quirúrgica (grupo experimental) con respecto al tratamiento farmacológico, (grupo control) en términos de curación. La medida de resultado para valorar la efectividad de las terapias es

	Reciben fármaco	Reciben cirugía
Curación	296	48
No curan	27	2
Total	323	50

El riesgo basal, es decir, la probabilidad de curación en el grupo con tratamiento, es de 296/323 (91.6 % o 0.92). **La incidencia o riesgo del grupo experimental**, es decir, los que son sometidos a cirugía, es de 48/50 (es decir, 96 % o 0.96).

El riesgo relativo, es decir, la probabilidad de curación en un grupo respecto al otro es 0.96/0.92=1.04. El riesgo relativo se debe interpretar del siguiente modo: la probabilidad de curación en el grupo de cirugía es 1.04 veces mayor o también, la probabilidad de curación es un 4 % mayor en el grupo con cirugía que en el grupo con tratamiento farmacológico.

El riesgo absoluto, en este caso, la curación atribuible a la cirugía respecto de la situación basal (tratamiento médico) es de 0.96-0.92=0.04. La forma de interpretar este dato es: la cirugía produce un 4 % de "curaciones" más con respecto al porcentaje de curación debida al tratamiento.

En cuanto al **NNT**, el cálculo se realizará con el inverso del riesgo absoluto; es decir, 1/0.04=25; es decir, será preciso intervenir 25 pacientes durante un año para obtener una curación más que en el grupo basal.

TÉRMINOS CLAVE EN LAS DECISIONES SOBRE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

Sensibilidad (S): Proporción de individuos con el trastorno que tienen un resultado positivo en la prueba → $S = a / a+c$. Su complementario (1-S) es la tasa de falsos negativos → $c / a+c$.

Especificidad (E): Proporción de personas que no tienen el trastorno que tienen un resultado negativo en la prueba → $E = d / b+d$.

Su complementario (1-E) es la tasa de falsos positivos → $b / b+d$.

Cuando se utiliza una prueba diagnóstica, no se sabe quién

tiene y quién no el trastorno. Si se supiera no sería precisa la prueba. Por ello, resultan más útiles para la toma de decisiones los valores predictivos de una prueba.

Valor predictivo de la prueba positiva (VPP): Probabilidad de que un paciente tenga la enfermedad si tiene la prueba positiva $VPP = a / a+b$.

Valor predictivo de la prueba negativa (VPN): probabilidad de que el paciente esté sano si la prueba es negativa $VPN = d / c+d$.

		ENFERMEDAD (Patrón oro o standard)		Total
		Presente	Ausente	
RESULTADO DE LA PRUEBA	Presente	Verdaderos Positivos (a)	Falsos Positivos (b)	a+b
	Ausente	Falsos Negativos (c)	Verdaderos Negativos (d)	c+d
		a+c	b+d	a+b+c+d
		SENSIBILIDAD	ESPECIFICIDAD	
				VALOR PREDICTIVO POSITIVO
				VALOR PREDICTIVO NEGATIVO

Como quiera que los valores predictivos dependen de la prevalencia de la enfermedad, una herramienta de mayor utilidad para la decisión diagnóstica es **la razón de probabilidad**.

Razón de probabilidad para un resultado positivo (RP+):

Probabilidad de que la prueba sea positiva en los pacientes con enfermedad (S) con respecto a la probabilidad de que sea positiva en los pacientes sin enfermedad (1-E). $RP+ = S / 1-E$.

Razón de probabilidad para un resultado negativo (RP-)

Probabilidad de que la prueba sea negativa en un enfermo (1-S) con respecto a la probabilidad de que sea negativa en un paciente sano (E). $RP- = 1-S / E$.

Curva ROC: Son gráficos constituidos por pares de valores de sensibilidad y tasa de falsos positivos (1-E) según los "puntos de corte" establecidos para definir los resultados positivos de una prueba diagnóstica. En el eje de ordenadas se proyecta la sensibilidad. En el eje de abscisas el complementario de la especificidad. La curva permite estimar la especificidad de la prueba para cualquier nivel de sensibilidad y viceversa. **El punto de una curva ROC que está más cerca de la esquina superior izquierda es el "mejor" punto de corte en términos de producir menor número de errores diagnósticos** (falsos positivos y falsos negativos).

Sin embargo, este criterio únicamente puede utilizarse si el paciente experimentara las mismas consecuencias ante un diagnóstico falso positivo que con uno falso negativo.

Fiabilidad: Grado de estabilidad conseguido en los resultados cuando se repite una medición en condiciones semejantes. La variabilidad de la medición proviene de distintas fuentes: el

hecho de que existan varios observadores, que un mismo observador mida en distinto momento, etc. La estimación de esa variabilidad resulta útil para analizar la fiabilidad de la medida. Dos estimadores utilizados con frecuencia son el índice de concordancia simple (ICS) y el índice kappa. Ambos definen el grado de acuerdo entre las observaciones.

EL **índice de concordancia simple** muestra la concordancia observada (coincidencias dividido por el total de observaciones) y el **índice kappa** es la coincidencia observada no debida al azar con respecto al acuerdo potencial no debido al azar.

En el cuadro se observa que la coincidencia de observaciones es $46+32/100= 78 \%$.

		Observador A		
		Retinopatía		Total
Observador B	Retinopatía 0-I	46	10	
	Retinopatía II-III	12	32	44
	Total	58	42	100

Por otra parte la coincidencia debida al azar (cálculo en el cuadro inferior) es $32.48+18.48/100= 51 \%$ (la coincidencia no debida al azar es el 49 %). En el 51 % de las veces que existe coincidencia esta se debe al azar; por tanto sólo el 27 % de la concordancia (78 %-51 %) es debida a la utilización de los mismos criterios de medida. El índice Kappa **elimina las coincidencias debidas al azar, obtiene una concordancia en el 55 %**.

		Observador A		
		Retino- patía 0-I	Retino- patía II-III	Total
Observador B	Retino- patía 0-I	58/100x 56/100x 100 32.48	42/100 x 56/100 x100 23.52	56
	Retino- patía II-III	58/100x 44/100x 100 25.52	42/100 x 44/100 x100 18.48	44
Total		58	42	100

LOS ESTIMADORES DESCRITOS PRECISAN DE INTERPRETACIÓN PROBABILÍSTICA PARA SU ADECUADA UTILIZACIÓN.

Nivel de significación o nivel alfa: Probabilidad de error que está dispuesto a asumir el investigador al rechazar la hipótesis de que dos terapias tienen el mismo efecto (hipótesis nula), aunque en realidad sea así. Normalmente este riesgo se sitúa entre 0.01 (1 %) y 0.05 (5 %).

Potencia estadística: Probabilidad de que la diferencia encontrada entre el grupo control y el experimental sea real y no debida al hecho de haber elegido una muestra de individuos. Un nivel de potencia aceptable es que la probabilidad de encontrar ese resultado sea superior al 80 %.

El valor puntual de un indicador resulta insuficiente para es-

timar la ventaja de un fármaco o de las características de una prueba diagnóstica, por lo que será preciso conocer las condiciones estadísticas que están detrás de esos resultados. Así, en los ensayos clínicos debe aparecer una referencia sobre la significación estadística del resultado obtenido que nos permita asegurar que la diferencia encontrada no podría ser explicada por el azar. Las dos referencias posibles son la "p" de significación estadística y el intervalo de confianza.

Valor p: Grado de significación estadística. Probabilidad de que el resultado obtenido sea debido al azar. Habitualmente el resultado límite es el 5 % (0.05). Habitualmente un valor de $p > 0.05$ significaría que la diferencia encontrada no es estadísticamente significativa; la prudencia aconseja interpretar este resultado con cautela. Si por el contrario, el valor fuera $p < 0.05$, indicaría que (si el estudio estaba bien hecho) el valor encontrado no dependería del azar.

Intervalo de confianza: Es el intervalo probabilístico en torno a una estimación muestral (media, riesgo, riesgo relativo, etc.). Indica los valores entre los cuales se puede situar con "confianza" el verdadero valor en la población.

La interpretación del intervalo de confianza se centra en la presencia o ausencia del valor nulo en el intervalo de confianza. Si el valor nulo está en el intervalo de confianza significa que no se puede descartar que ambos tratamientos sean iguales. En el caso de las pruebas diagnósticas que la tasa de falsos positivos es igual a la de verdaderos positivos, por ejemplo. En el caso de "diferencias" de estimaciones (la diferencia de medias, proporciones o riesgos) el valor nulo es el "0". En el caso de estimadores relativos (riesgo relativo, odds ratio) el valor nulo es el "1". En el caso de los estimadores de efectividad de una prueba (sensibilidad, especificidad, VPP, VPN, etc) el valor nulo es el 50 %; en el caso de la concordancia simple también es el 50 %; en el caso del índice Kappa, el valor nulo es el 0.

EVALUACIÓN ECONÓMICA: TÉRMINOS BÁSICOS

Eficacia: Medida del efecto de una técnica o procedimiento utilizado en condiciones ideales.

Efectividad: Medida del efecto de una tecnología o procedimiento sobre los resultados buscados en condiciones reales. Capacidad de una intervención sanitaria para conseguir sus objetivos.

Eficiencia: Relación entre los recursos destinados a una intervención sanitaria y la efectividad de la misma.

Evaluación económica: Conjunto de técnicas que se utilizan para comparar las alternativas u opciones existentes para resolver un problema de decisión sanitario.

La **evaluación económica** examina los costes y los efectos de al menos dos alternativas. Según la medida de efectividad y costes pueden establecerse cuatro tipos de análisis: Minimización de costes, Coste-efectividad, Coste-utilidad y Coste-beneficio.

	Minimización costes	Coste-efectividad	Coste-utilidad	Coste-beneficio
Medida de costes	Unidades monetarias	Unidades monetarias	Unidades monetarias	Unidades monetarias
Efectividad	Idéntica	Común a ambas alternativas	No común a las alternativas	No común a las alternativas
Medida resultados	No procede	Unidades naturales	Utilidades	Unidades monetarias
Criterio de elección	Alternativa de menor coste	Alternativa con menor coste por unidad de resultado	Alternativa con menor coste por AVAC ganado	Alternativa con mejor ratio coste-beneficio

El 90 % del coste de la otitis media aguda en pre-escolares recae sobre los padres o cuidadores

Alsarraf R, Jung ChJ, Perkins J, Crowley C, Alsarraf NW, Gates GA. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1999; 125:12-18.

Problema

¿El Diario de la Otitis Media (OMD) es útil para medir los costes relacionados con la otitis media aguda (OMA)? ¿Cuáles son los costes directos e indirectos asociados a un episodio de OMA?

Diseño

Estudio de cohortes prospectivo con 3 meses de seguimiento.

Lugar

Clínica Pediátrica de un Centro Médico de la Armada en Tacoma, Washington, Estados Unidos.

Pacientes

25 niños entre 1 y 3 años de edad, 12 con OMA y 13 controles sanos, reclutados mediante muestreo aleatorio consecutivo, excluyendo los niños con cirugía otológica previa, hipoacusia neurosensorial o malformación craneofacial. El seguimiento fue del 100 %, realizándose mediante visitas a las 6 y 12 semanas de la inclusión. Seis pacientes del grupo de estudio tuvieron OMA recurrente y un niño del grupo control tuvo un episodio de OMA. De las 50 visitas realizadas tras la inclusión 19 fueron por OMA en las primeras 6 semanas (grupo 0-6 semanas), 6 fueron por OMA recurrente entre la 6ª y 12ª semana (grupo 6-12 semanas) y 25 visitas en niños sanos (grupo sanos). Coincidiendo con la evaluación clínica del niño en la inclusión y las visitas programadas se suministró a los padres el OMD –un instrumento de medida de costes específico para la otitis media, previamente validado (1)– para su cumplimentación en el domicilio.

Medidas de costes

Tiempo de los padres dedicado al cuidado del niño con OMA y medicación utilizada. El tiempo

del cuidador es el tiempo extra dedicado al niño con OMA, medido en una escala de 0 a 4 (ningún tiempo extra, 1/4 de día, 1/2 día, 3/4 de día y todo el día). La medicación utilizada incluye las dosis diarias de antibióticos, descongestionantes, analgésicos y antitérmicos. No han sido medidos los costes de laboratorio, procedimientos quirúrgicos, transporte y aparcamiento. Un modelo económico convierte los datos recogidos en el OMD en costes monetarios sumando el valor de las actividades paternas diarias perdidas por la enfermedad (empleo, trabajo doméstico, tiempo libre y descanso nocturno) y el consumo de medicación. Los ingresos diarios utilizados son derivados de los publicados por la Oficina Americana de Estadísticas Laborales, considerando la madre como cuidador principal. El coste diario de la medicación utilizado –proveniente de estudios previos– fue de 0,79 \$ para los antibióticos, 0,54 \$ para los descongestionantes y 0,33 \$ para los analgésicos.

Resultados

La tabla 1 muestra los datos recogidos en el OMD y su valor en dólares, no habiendo valorado el tiempo libre ni el descanso nocturno para obtener una estimación conservadora. El coste atribuible medio por paciente para el periodo de 3 meses es de 1170,83 \$. La tabla 2 muestra el coste atribuible de la OMA basándose en los costes sobre tiempo y medicación estimados y aceptando que el coste de las visitas, entre 2,5 y 4,6 por episodio, es de 35 \$ y el de transporte es de 10 \$ por visita.

Conclusiones

Los costes indirectos en la OMA son más importantes que los directos, y su medición me-

dante instrumentos como el OMD permiten un cálculo más exacto del coste.

Financiación: No consta.

Dirección para correspondencia: Ramsey Alsarraf, MD, MPH, Box 356515, Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, University of Washington School of Medicine, Seattle, WA 98195.

TABLA 1. COSTES SEGÚN EL DIARIO DE LA OTITIS MEDIA

TIEMPO Y COSTE POR PACIENTE		0-6 SEMANAS	6-12 SEMANAS	SANOS
Tiempo paterno	Días	6,12	8,83	0,62
	Valor	797,90	499,34	70,05
Antibióticos	Días	10,74	1,76	1,24
	Valor	8,48	1,32	0,98
Descongestionantes	Días	6,53	5,00	1,92
	Valor	3,53	2,70	1,04
Analgésicos y antitérmicos	Días	3,95	3,17	1,00
	Valor	1,30	1,06	0,33
Total	Valor	811,21	504,42	72,40
	atribuible	738,82	432,01	

El valor atribuible se obtiene restando el valor del grupo sano.

TABLA 2. COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS EN LA OTITIS MEDIA

		UNIDADES	COSTE POR PACIENTE	% DEL TOTAL
Costes directos	Visitas	35	124,25	9,3
	Medicación (IC 95 %)	\$/visita*	13,69	1,0
		Días**	133,74÷142,14	7,8÷12,8
Costes indirectos	Tiempo paterno	Días**	1157,14	87,0
	transporte	10	35,50	2,7
	IC 95 %	\$/visita*	858,36÷1526,95	87,1÷92,3
	Total		1330,58	100
costes IC 95 %			1008,75÷1652,43	

* Cálculo con el punto medio del intervalo 2,5 ÷ 4,6 (3,55). ** Datos derivados en la tabla 1.

Comentario

El primer objetivo planteado es abordado de forma poco clara en el trabajo que, además tiene importantes limitaciones en el diseño, como el insuficiente número de casos y la ausencia de una estimación de la precisión de las medidas de coste. Pese a esto, la estimación realizada del coste asociado a la OMA (1171\$, algo menos de 175.000 pesetas al cambio actual) es mucho más realista que las realizadas previamente, que oscilaban entre los 203\$ (de 1996) y 406\$ (de 1994) por episodio (2, 3). Pero además, y sobre todo, los resultados muestran que los costes indirectos, especialmente los del tiempo paterno, son los costes relevantes en esta patología, suponiendo casi el 90 % del coste total. Este aspecto es de especial interés porque se trata de costes que son frecuente-

mente obviados en los análisis de costes y en las evaluaciones económicas y que se muestran en este estudio como los costes importantes, especialmente en patologías de alta prevalencia como la OMA.

El traslado a España del OMD requerirá una importante adaptación del instrumento, tanto por las diferencias con nuestro sistema sanitario como por el nivel de empleo del cuidador habitual. En todo caso, la enseñanza importante del trabajo comentado es que deben mirarse con precaución los estudios de costes que no consideran los costes indirectos, especialmente en pacientes –como los pediátricos– o patologías que implican la presencia de un cuidador.

Rafael Carbonell Sanchis
Servicio de ORL, Hospital de Sagunt

(1) Alsarraf R, Jung CJ, Perkins J, Crowley C, Gates GA. Otitis media health status evaluation: a pilot study for the investigation of cost-effective outcomes of recurrent acute otitis media treatment. Ann Otol Rhinol Laryngol 1998; 107:120-128.

(2) Gates GA. Cost-effectiveness considerations in otitis media treatment. Otolaryngol Head Neck Surg 1996; 114:525-530.

(3) Stool SE, Berg AO, Carney CT. Otitis media with effusion in young children. In: Clinical Practice Guideline Technical Report Number 12. Rockville, Md: US Dept of Health and Human Services, Agency for Health Care Policy and Research; 1994, (192-208). AHCPR publication 94-0622.

El porqué de las variaciones territoriales en gasto sanitario

Cutler, DM, Sheiner, L. The Geography of Medicare. Finance and Economics Discussion (FEDS) Working Paper. No 99-18. Federal Reserve System. Washington, DC.

Objetivos

El artículo se propone estudiar los factores que explican las diferencias territoriales en gasto sanitario en la población de Medicare. Mediante la utilización del "Dartmouth Atlas of Medical Care" y otras bases de datos relacionadas se trata de comprender cómo las diferencias en morbilidad, demanda de servicios y factores sociodemográficos afectan al gasto sanitario entre las Metropolitan Statistical Areas (MSA) en Estados Unidos.

Métodos

El estudio se basa fundamentalmente en el "Dartmouth Atlas of Health Care" que es una base de datos con información sobre gastos sanitarios y utilización de los afiliados a Medicare. Se trata de una información recopilada por J.E. Wennberg y M.M. Cooper desde el Center for the Evaluative Clinical Sciences y publicada por la American Hospital Association en 1998. La aplicación del análisis estadístico (correlación y regresión) a un número elevado de observaciones (más de 200 áreas geográficas) les permite profundizar en los argumentos clave del artículo.

Resultados

Las enfermedades tienen un componente aleatorio y otro permanente. En el caso que

los costes elevados en ciertas áreas fueran permanentes a lo largo del tiempo, las enfermedades ocasionales no serían determinantes para el gasto. Para ello, los autores establecen correlaciones de gasto territorial en 1970, 1982 y 1997 y obtienen unos valores de 0,4 y 0,7. La persistencia en costes elevados en determinadas áreas geográficas lleva a los autores a señalar que las enfermedades agudas o transitorias no son un factor clave en las diferencias de costes.

En cambio si se toman en consideración factores de riesgo de enfermar como fumar, obesidad, falta de ejercicio o hipertensión, y las tasas de mortalidad ajustada, puede observarse como la morbilidad afecta decisivamente. Las áreas de mayor gasto corresponden con poblaciones más enfermas. La morbilidad explica el 66 % de la variación y si además se incorporan variables sociodemográficas (sexo, raza, renta) se llega a explicar el 70 %.

La incorporación de variables relativas a tipo de cobertura aseguradora (HMO) y de oferta (proporción de camas según propiedad, residentes y proporción de especialistas) permite explicar el 75 % de la variación en costes. Pero si añadimos las camas y médicos por 1000 habitantes aumentamos la capacidad de explicar la variación en costes hasta el 80 %.

Aun así queda variación por explicar y los autores exploran el impacto de un número mayor de pacientes tratados o de una mayor intensidad en el tratamiento. Los autores señalan que las áreas de mayor gasto hospitalizan más para cualquier enfermedad y aunque gastan más per cápita en los seis meses antes de la muerte no lo hacen de forma desproporcionada.

Conclusiones

Antes de calificar las diferencias de gasto territorial como fruto de ineficiencia es necesario comprender los factores que influyen en él. La morbilidad explica una elevada proporción pero también las variables de oferta (hospitales lucrativos y médicos especialistas) son claves para entender las diferencias de gasto. En lugar de centrar principalmente el debate en cómo se financia Medicare (cuestiones distributivas) convendría preocuparse más por la eficiencia.

Dirección para correspondencia: Louise Sheiner. Board of Governors of the Federal Reserve System. 20th and C Streets NW. Washington, DC 20551 USA.

Comentario

La aproximación de Cutler y Sheiner resulta de elevado interés por el enfoque y por los resultados. El éxito de su aproximación se lo deben en buena parte a John Wennberg. Utilizan una base de datos creada para el análisis de variaciones en la utilización (conocido como "Small-Area analysis") y sin ella difícilmente hubieran conseguido llegar a los resultados.

El propio John Wennberg (1) explicaba hace unos años cómo la simple búsqueda de las admisiones inadecuadas no resolvería los problemas fundamentales del sistema sanitario. Sugería apartarnos de la inspección microscópica de las decisiones médicas individuales y preocuparnos de los patrones de

variación y su asociación con la oferta y los resultados de salud a nivel poblacional (mortalidad, fundamentalmente).

Cutler y Sheiner recogen la idea y los datos y se ponen manos a la obra. El artículo es todavía un documento de trabajo y la versión publicada no incorpora el detalle de las variables utilizadas para medir morbilidad y factores de riesgo. Esto se resolverá seguramente en la publicación definitiva.

El análisis de las variaciones territoriales de gasto en España se ha realizado con motivo de la financiación autonómica de la sanidad. La singularidad de la aproximación de Cutler y Sheiner reside en utilizar áreas territoriales pequeñas (inferiores a lo que correspondería

a una comunidad autónoma) para comprender las variaciones de gasto. Un número mayor de observaciones les permite obtener resultados más robustos y así pueden inferir mejores conclusiones.

La réplica del trabajo para el entorno español sólo será posible si antes disponemos de un atlas como el de Dartmouth. Mientras tanto no podemos pedir a los investigadores aquello que no pueden dar.

Pere Ibern

Universitat Pompeu Fabra

(1) Wennberg, JE. On the appropriateness of small-area analysis for cost containment. Health Affairs 1996; 15:164-167.

Escasos avances en la reducción del retraso prehospitalario en pacientes con infarto agudo de miocardio

Goldberg RJ, Gurwitz JH, Gore JM. Duration of, and temporal trends (1994-1997) in prehospital delay in patients with acute myocardial infarction. The second National Registry of Myocardial Infarction. Arch Intern Med 1999; 159: 2141-2147.

Problema

¿Cuáles son los factores relacionados con la magnitud del retraso en solicitar atención médica por parte de los pacientes con infarto agudo de miocardio?; y ¿cuál es la tendencia del retraso pre-hospitalario en los últimos años?

Tipo de estudio

Estudio transversal basado en un registro hospitalario de pacientes con infarto agudo de miocardio.

Ámbito

1.624 hospitales de los EE.UU. (más de un cuarto de los hospitales medico-quirúrgicos de agudos).

Pacientes

364.131 pacientes incluidos en el 2º Registro Nacional de Infartos (NRMI-2) entre junio de 1994 y octubre de 1997.

Mediciones

Tiempo desde el comienzo de los síntomas hasta la solicitud de ayuda médica y hasta la llegada al hospital.

Análisis estadístico

Análisis descriptivo de medidas de tendencia central y análisis multivariable para identificar los factores asociados con un retraso prehospitalario excesivo (más de 3 o más de 6 horas) controlando el efecto de posibles variables de confusión.

Resultados

Aunque hubo una ligera disminución del retraso medio entre 1994 (5.7 horas) y 1997 (5.5 horas), la mediana de retraso (2.1 horas) no cambió. Los retrasos fueron mayores en ancianos, mujeres, pacientes no pertenecientes a la raza blanca y pacientes con historia de diabetes o hipertensión. Los pacientes con shock cardíaco llegaron antes que los pacientes menos graves. También llegaron relativamente pronto los pacientes con infarto previo o aquellos a los que se les había practicado previamente una angioplastia.

Conclusiones

Estos resultados proporcionan información reciente sobre tiempos de retraso y sobre grupos de riesgo para un retraso excesivo.

Fuentes de financiación: no constan.

Dirección para correspondencia: Robert J. Goldberg, PhD, Division of Cardiovascular Medicine, University of Massachusetts Medical School, 55 Lake Ave N, Worcester, MA 01655 (e-mail: goldberg@ummc.org.).

Comentario

Los beneficios de la terapéutica de reperfusión precoz en el infarto agudo de miocardio son tiempo-dependientes. De ahí el gran interés que siguen despertando los estudios sobre el retraso prehospitalario de estos enfermos.

Aunque los hospitales incluidos en este estudio diferían de los no participantes (mayor tamaño, vinculación universitaria y disponibilidad de recursos para cateterismo cardíaco, angioplastia coronaria y cirugía cardíaca) el colosal tamaño muestral puede dar una visión relativamente representativa de la situación del retraso en EE.UU. El corto periodo de seguimiento no parece adecuado, sin embargo, para detectar la tendencia temporal. Los resultados son superponibles a los de otros estudios comentados en GCS (1). Una

vez más, las mujeres y los ancianos son grupos de alto riesgo para un retraso excesivo, un dato que obligaría a explorar las barreras al acceso hospitalario de estos grupos de pacientes.

En contrapartida, resulta esperanzador el menor retraso en aquellos pacientes que habían tenido un contacto previo con el sistema sanitario por infarto previo o práctica de angioplastia (un grupo de pacientes que, paradójicamente, solía llegar con excesivo retraso en otros estudios).

En definitiva, cada vez conocemos mejor qué pacientes con infarto agudo de miocardio llegan con retraso. Lo que necesitamos ahora es conseguir que lleguen a tiempo.

Jaime Latour Pérez
Servei de Medicina Intensiva,
Hospital General Universitari d'Elx

(1) Gurwitz JH, McLaughlin TJ, Wilson DJ, et al. Delayed hospital presentation in patients who have had acute myocardial infarction. Ann Intern Med 1997; 126:593-599.

Pacientes "en el limbo". La relación entre niveles asistenciales desde la perspectiva de los usuarios

Preston C, Cheater F, Baker R, Hearnshaw H. Left in Limbo: patients' views on care across the primary/secondary interface. *Quality in Health Care* 1999; 8:16-21.

Problema

¿Qué opinan los pacientes sobre las relaciones entre primaria y especializada, las derivaciones de los médicos de cabecera, la organización de las consultas externas, Admisión, el alta hospitalaria y el posterior seguimiento?

Métodos

Técnicas de investigación cualitativa, con 6 grupos focales (en los que participaron en total 28 pacientes y 8 cuidadores) y 5 entrevistas a domicilio a pacientes que por su proceso no podían participar en los grupos focales. Se realizó una selección aleatoria de altas, entre los 2 y 4 meses anteriores al comienzo del estudio, y de derivaciones al hospital (realizadas por 7 médicos de primaria del distrito), entre los 4 y 6 meses previos a iniciarse el estudio. Se excluyeron los menores de 16 años, mujeres que habían dado a luz, urgencias, pacientes terminales y aquellos con procesos severos que desaconsejaban fueran entrevistados. Adicionalmente se seleccionó una muestra de 8 personas no profesionales, que cuidaban de enfermos con procesos crónicos en sus hogares.

Los grupos focales celebraron tantas sesiones como fueron necesarias para obtener la información deseada (interrumpiéndose las sesiones cuando no se generaban ya nuevas ideas). Todas las intervenciones fueron grabadas para facilitar su posterior análisis.

Resultados

Las opiniones y puntos de vista de los pacientes quedaron clasificadas en cinco apartados: *Acceso/ingreso*. Las actitudes del personal de

Admisión fueron percibidas como una "barrera" que los pacientes debían superar. Los participantes también describieron dificultades en la accesibilidad debidas al tipo de proceso de enfermedad (p.e. enfermedad psiquiátrica) o la procedencia social del paciente.

Encajar con lo pautado. La calidad de la relación médico-paciente condicionó sus percepciones sobre el Sistema Sanitario. Deseaban que esta relación no fuera impersonal y describieron que la relación con el médico de primaria como próxima y la relación con el especialista como distante, lo que les impedía participar más activamente en la toma de decisiones que afectaban a su propia salud. Los pacientes solicitaron recibir los cuidados en forma tal que se preservara la dignidad y privacidad de la persona.

Saber en qué basarse. Tanto los pacientes como sus allegados quieren comprender y recibir información de lo que previsiblemente va a ocurrir. Cuando lo consiguen están tranquilos, esperanzados y tienen la percepción de poseer algún control sobre lo que ocurre. Los participantes destacaron que era fácil obtener información del médico de primaria pero no de los médicos hospitalarios. La falta de información reduce la sensación de control y las posibilidades de participar en su propio cuidado de salud.

Continuidad del cuidado. Los pacientes desean ser vistos por el mismo profesional mientras dure su proceso de enfermedad. Esto les hace sentirse mejor y aumenta su confianza en el sistema. Por el contrario, si cada vez son atendidos por un especialista diferente experimentan una sensación de descontrol.

Estar en el limbo. Esta expresión describe un estado en el que los pacientes sienten que no están haciendo ningún progreso clínico y, alternativamente, la sensación de que son incapaces de realizar ninguna acción que les permita "progresar" en su situación de espera. Estar en el limbo representa que no se avanza, que se está inmóvil. No se logra la cita que se desea, no llegan los resultados esperados, no se sabe cuál es el diagnóstico, no se mejora clínicamente, etc. Este estado se ve precipitado por malas experiencias, falta de información, esperas prolongadas, demoras injustificadas y dudas sobre el pronóstico. Al "estar en el limbo" los pacientes experimentan sentimientos de impotencia, de sentirse insignificantes y una sensación de pérdida de control.

Conclusiones

Para los pacientes resulta muy importante la sensación de que van progresando paulatinamente y no sólo en cuanto al proceso clínico, sino también en cuanto a las rutinas de trabajo que el propio sistema tiene definidas. Esta "percepción de progreso" es una importante expectativa de los pacientes que debe ser tenida en cuenta para mejorar su satisfacción.

Financiación: Servicio Nacional de Salud. R. U.

Dirección para correspondencia: Ms Carolyn Preston, Eli Lilly National Clinical Audit Centre, Department of General Practice and Primary Health Care, University of Leicester, Leicester General Hospital, Gwendolen Road, Leicester LE5 4PW, Reino Unido.

Comentario

Uno de los objetivos de la última reforma en el Sistema Nacional de Salud del Reino Unido (NHS), recogido en el documento "The Patient's Charter", es sensibilizar a la organización y a los profesionales sanitarios de la importancia que tiene, en el resultado final de sus intervenciones, satisfacer las expectativas de los pacientes y, aquí, las técnicas cualitativas irrumpen con fuerza para "rellenar" un importante olvido: son los pacientes quienes conocen mejor que nadie lo que realmente les importa (1). La satisfacción del paciente ha cobrado un nuevo sentido y, actualmente, además de garantizar la calidad técnica, es imprescindible asegurar otros aspectos que, al final, determinan la valoración que el paciente realiza y que se incluyen en lo que denominamos calidad percibida, entendida como la discrepancia entre lo que el paciente espera o

desea y lo que realmente sucede (2). En otras palabras: la impresión que al final queda en el paciente de los esfuerzos hechos por los profesionales para satisfacer sus expectativas (3). Por eso se ha puesto de relieve la necesidad de que quien facilita el servicio conozca, entienda y asuma el punto de vista del paciente como método para asegurar su calidad.

Hasta ahora los profesionales sanitarios nos hemos desenvuelto en un mercado cautivo en su totalidad, donde los incentivos a la calidad eran prácticamente inexistentes y los sistemas de información básicamente inoperantes. Sobrevivir en un entorno donde se premia la calidad y el cliente es cada día más exigente, requiere no olvidar que un elemento esencial de la Calidad se fundamenta en una sencilla idea: "para satisfacer plenamente lo que desean mis

clientes debo no sólo saber lo que necesitan, sino además saber escuchar qué es lo que desean".

José Joaquín Mira

Universidad Miguel Hernández

(1) Van Camoen C, Sixma HJ, Kerssens JJ, Peters L, Rasker JJ. Assessing patients' priorities and perceptions of the quality of health care: the development of the quote-rheumatic-patients instrument. *Br J Rheumatol* 1998; 37:362-368.

(2) Mira JJ, Buil A, Rodríguez-Marín J, Aranz J. Calidad percibida del cuidado hospitalario. *Gac Sanit* 1997; 11:176-189.

(3) Berwick DM. The total customer relationship in health care: broadening the bandwidth. *J Qual Improv* 1997; 23:245-250.

Más allá de la "inteligencia emocional" en la toma de decisiones. Qué sabemos y qué ignoramos sobre emociones y comportamiento

Elster J. Emotions and Economic Theory. Journal of Economic Literature 1998; 36:47-74.

Problema

¿Qué sabemos sobre la influencia de las emociones en el comportamiento? ¿Podemos planificar el carácter emocional e inducir o inculcar disposiciones emocionales en los demás que modifiquen conductas? ¿Qué *trade-off* existe entre las emociones y otros motivadores como el egoísmo o el afán de riqueza?

Método

Revisión de la (escasa) literatura psicológica y económica. Se analiza si las emociones pueden elegirse, si nos pueden ayudar a elegir cuando la racionalidad es insuficiente y cómo pueden combinarse con otros motivadores, como el egoísmo racional, para producir comportamiento.

Resultados y Discusión

No es posible elegir tener emociones positivas; solamente en el margen pueden condicionarse o ajustarse. Aunque en algunos casos puede evitarse sentir una emoción negativa, en muchas de ellas esto no es posible porque no puedes controlarla una vez empezada (enfado), o porque cuando te das cuenta ya es demasiado tarde (amor). Para que una estrategia de planificación del carácter emocional sea racional hace falta que se

cumplan tres condiciones: a) debe existir tecnología eficiente y fiable para la planificación emocional, b) debe poder predecirse razonablemente lo que va a pasar y c) el coste de utilizar la tecnología no debe sobrepasar los beneficios.

Las respuestas emocionales completan nuestra capacidad de realizar buenas decisiones, no guiándonos hacia la mejor solución posible, sino asegurando que hacemos algunas decisiones en situaciones en las que el retraso es desastroso, como en procesos de decisión clínica o gestión de recursos humanos. Elster analiza la influencia de diferentes emociones (responsabilidad, vergüenza, envidia, amor, etc.) en el comportamiento.

El sentimiento de responsabilidad (culpa) actúa como una fuerza síquica que induce al individuo a racionalizar su comportamiento. Más allá de un cierto punto, cuando los argumentos en otra dirección se hacen demasiado fuertes y la racionalización se rompe, se cambia el comportamiento. La envidia para Elster es una tendencia de acción que actúa de forma conjunta con la indignación, pudiendo ser esta última una forma de envidia fingida, mediante el mecanismo de reducción de disonancia, ya que las personas vemos la en-

vidia como un sentimiento negativo y preferimos que el envidiado se vea perjudicado por una causa externa. Sentirse envidioso es sentirse inferior. A nadie le gusta sentirse inferior, especialmente cuando no hay nadie más a quien reprochar. Para aliviar este sentimiento de inferioridad, la gente frecuentemente reescribe la escena para ser capaz de culpar a alguien más de su situación o para explicar la superioridad del otro mediante su comportamiento inmorale. Mediante este mecanismo de reducción de disonancia, el horrible sentimiento de inferioridad envidiosa puede cambiarse al maravilloso sentimiento de indignación razonada. Elster recoge al respecto una cita imprescindible de Tocqueville: "Los ciudadanos ven a los hombres superables y obtener salud y poder en pocos años, este espectáculo excita su asombro y su envidia, se preguntan cómo un igual hace poco tiempo puede ahora mandar. Atribuir este éxito a sus talentos o sus virtudes es un problema porque esto supone admitir que uno es menos virtuoso o capaz. Por lo tanto asignan el éxito a algunos de sus vicios".

Fuentes de financiación: No constan.

Dirección para correspondencia: Jon Elster, Department of Political Science, Columbia University.

Comentario

Un nuevo paradigma —¿una nueva moda?— está empezando a tener auge en la gestión de servicios sanitarios: la inteligencia emocional. Popularizada a partir de los trabajos de Daniel Goleman (1), la inteligencia emocional está ocupando un lugar importante en la mente de gerentes y responsables de recursos humanos de las empresas, siendo cada vez más un producto estrella de escuelas de negocios y consultoras especializadas.

Como otras técnicas, enfoques y modas surgidas de la gestión empresarial (gestión por competencias, reingeniería de procesos, liderazgo, etc.) rápidamente está incorporándose al discurso de la gestión sanitaria como lo más nuevo, innovador y 'curatodo'. El artículo de Elster supone, y ésta es una de sus virtudes principales, una fuerte dosis de escepticismo sobre sus propiedades milagrosas para mejorar sistemáticamente y de forma significativa, los resultados tanto de las organizaciones sanitarias como los procesos de decisión clínica.

Según Weisinger, inteligencia emocional es "el inteligente uso de las emociones: hacemos intencionalmente que nuestras emociones trabajen para nosotros, utilizándolas de manera que nos ayuden a guiar nuestra conducta y nuestros procesos de pensamiento, de manera que produzcan mejores resul-

tados". Según la terminología de Elster, el enfoque de la inteligencia emocional puede interpretarse como una tecnología del yo que aspira a planificar y controlar nuestras emociones en las organizaciones. Su importancia es obvia en los servicios sanitarios. Como señala Goleman, el territorio de la enfermedad está dominado por el temor y la emoción, aunque el clínico y el gestor frecuentemente ignoran la creciente evidencia de la relación entre estados emocionales y salud.

Hasta aquí de acuerdo, pero es dudoso que bien nosotros, bien la organización, pueda someter las emociones a control racional, el objetivo básico del enfoque de la inteligencia emocional. Sencillamente, no sabemos lo suficiente. Las tres condiciones formuladas por Elster para una planificación racional ex ante de las emociones o para la manipulación emocional de los demás, difícilmente son satisfechas por el arte del enfoque de inteligencia emocional, aunque su potencia puede reforzarse, como sucede con la sicoterapia o ciertas modas del management, por las creencias de los que las aplican a su efectividad. El artículo de Elster, junto con el reconocimiento de la insuficiencia de nuestros conocimientos sobre cómo las emociones modifican nuestro comportamiento, resalta la importancia cru-

cial que tienen en interacción con otros motivadores como puede ser el egoísmo o el deseo de riqueza. Algunos de sus análisis tienen importantes implicaciones para la gestión de los recursos humanos en las organizaciones públicas. Por ejemplo, el sentimiento de responsabilidad (culpa) y de generosidad es frecuentemente costoso y presenta cierto grado de incompatibilidad con una fuerte orientación hacia el dinero. Dado que en las organizaciones sanitarias públicas son cruciales estas predisposiciones emocionales, puede resultar clave el diseño de políticas de selección de personal orientadas en esta dirección y por tanto drásticamente diferentes de las actuales (2).

José Jesús Martín y M^o del Puerto López del Amo
Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada

(1) Goleman D. La práctica de la inteligencia emocional. Barcelona: Editorial Kairós, 1999.

(2) Valls A. Inteligencia emocional para el cambio organizativo. En: Silió F y Solas O (eds.). Nuevas perspectivas en la gestión estratégica de los recursos humanos en las organizaciones sanitarias. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública:128-144.

Utilización del instrumental de "mejora continua de calidad" (MCC) en los EAP. Aplicación a la renovación de prescripciones

Cox S, Wilcock P, Young JI. Improving the repeat prescribing process in a busy general practice. A study using continuous quality improvement methodology. *Quality in Health Care* 1999; 8:119-125.

Problema

Importante sobrecarga de trabajo y estrés del personal de admisiones del centro, debido fundamentalmente a disfunciones en el proceso de renovación de recetas.

Antecedentes

Centro con 7 médicos de familia, 14.000 pacientes adscritos y una presión asistencial elevada. Para la prescripción de medicación se utilizaba un programa informático. Sin embargo, el proceso seguido para la renovación de recetas (solicitud por el paciente, comprobación e impresión de la receta por admisiones, sacar historia clínica en caso de duda, verificación y firma por el médico, entrega al paciente) era muy variable según el médico y producía una gran pérdida de tiempo al personal de admisiones sacando y guardando historias, buscando al médico, esperando la firma de la receta, etc.

Diseño

Creación de un equipo multidisciplinario del centro, con ayuda de un asesor externo, utilizando la metodología de mejora continua de calidad (MCC): definición y estudio del problema, objetivos y resultados a conseguir, cambios a introducir, aplicación de los cam-

bios y evaluación de los resultados conseguidos. La evaluación se hizo a los 6, 12 y 24 meses, corrigiéndose el plan de acciones establecido.

Para el estudio y evaluación del problema se utilizaron técnicas de brainstorming, se elaboraron diagramas de flujos de las distintas fases del proceso, se pasó un cuestionario al personal de admisiones antes y después de la intervención, y se realizó una auditoría a los 0, 6, 12 y 24 meses.

Objetivos de mejora establecidos

- 1) Aumento del porcentaje de prescripciones listas para entregar 24 y 48 horas después de su solicitud.
- 2) Reducción del número de prescripciones que necesitan ser verificadas en la historia clínica.
- 3) Reducción del tiempo del personal de admisiones dedicado a este proceso.

Estrategias de cambio propuestas

- 1) Todo el personal deberá utilizar el mismo proceso y circuito de renovación de recetas y registrar la medicación prescrita en el ordenador durante las visitas.
- 2) Entregar al médico todas las recetas pen-

dientes de firmar en un momento acordado del día.

3) Poner la impresora de recetas en admisiones para facilitar el contacto con el usuario.

Resultados

Las prescripciones disponibles antes de 48 horas aumentaron del 95 % al 99 %, y del 71 % al 88 % antes de 24 horas. Las prescripciones que necesitaban verificación pasaron de un 18 % a un 8,6 %. El tiempo de personal de admisiones ahorrado en la reestructuración del proceso fue superior a un día por mes.

Conclusiones

La combinación de la auditoría y la metodología de MCC es un medio muy útil para conocer y mejorar los problemas del centro. Las intervenciones del equipo produjeron mejoras medibles y duraderas, redujeron la variabilidad del proceso y cohesionaron al equipo.

Fuentes de financiación: No constan.

Correspondencia: Mr. P. Wilcock. Bournemouth University, Royal London House. Christchurch Road. Bournemouth, Dorset BH1 3LT. United Kingdom.

Comentario

No hay duda en la actualidad, de la utilidad de la metodología de Mejora Continua de Calidad (MCC). Es un método relativamente sencillo, flexible y dinámico para responder a los problemas que encuentra un equipo de atención primaria. El presente estudio es un buen ejemplo.

El problema abordado es viejo en AP, pero no por ello resuelto: la renovación de recetas mediante circuitos que sean ágiles, no sobrecarguen al personal, y tampoco mareen al usuario. Las soluciones encontradas quizá no sean muy generalizables ya que responden a la realidad de aquel centro. Pero la forma como han aplicado la metodología de MCC, como han estudiado el problema y han planteado soluciones, y como han ido revisando los objetivos planteados es muy interesante y ejemplar.

En la aplicación de la metodología de MCC cabe resaltar una serie de requisitos: Unas mínimas condiciones de trabajo en equipo y de voluntad de mejora son imprescindibles y es quizá la mayor dificultad; se debe partir de los problemas de los profesionales del centro, no de problemas externos impuestos por el gestor de la zona o de la entidad; el estudio y búsqueda de soluciones debe ser realizado por gente del propio centro (puede haber colaboraciones externas, pero sólo colaboraciones); deben medirse y objetivarse los cambios que se quieren realizar; debe darse tiempo para revisar los cambios iniciados y adaptar las acciones (1).

La ayuda de un asesor o moderador externo al equipo fue valorada como muy importante. ¿Es posible en nuestra AP encontrar este tipo de persona que pueda ayudar a las dinámicas de MCC de los centros?

En nuestra AP las experiencias de MCC aún son escasas. Desde los equipos gestores se prefieren, a menudo, dinámicas más controladas y dirigidas como las de la dirección por objetivos. Ahora bien, ¿de qué forma es posible introducir más actividades de MCC en los centros? Quizá la complementación de estrategias basadas en la dirección participativa por objetivos con las de MCC podrían encontrar un buen equilibrio.

Bonaventura Bolívar

Fundació Jordi Gol i Gorina. Barcelona

(1) Geboers H, van der Horst M, Mokkink H, Van Montfort P, van den Bosch W, van den Hoogen H, Grof R. Setting up improvement projects in small scale primary care practices: feasibility of a model for continuous quality improvement. *Quality in Health Care* 1999; 8:36-42.

Reducción de las listas de espera mejorando la gestión interna. Afrontar el síndrome del enemigo externo

González-Busto, B., García, R. Waiting lists in Spanish public hospitals: A system dynamics approach. *System Dynamics Review*, 1999; 15(3):201-224.

Problema

La lista de espera de un servicio hospitalario permite planificar las tareas y autorregula la demanda, sin embargo, cuando la demora se alarga excesivamente da lugar a insatisfacción y riesgos para la salud del paciente.

Las elevadas listas de espera en la sanidad pública se suelen atribuir a la creciente demanda de atención médica, a la cobertura universal bajo financiación pública, al envejecimiento y las expectativas de la población y a los avances científicos, fundamentalmente. El objetivo de la investigación consiste en verificar si esas intuiciones son correctas o si, por el contrario, entre las principales causas del incremento de la lista de espera ha de considerarse también una gestión inadecuada.

Método

El método empleado para el estudio fue la elaboración de un modelo de simulación mediante la dinámica de sistemas. A través de él se trata de recoger el funcionamiento de un Servicio hospitalario, para lo cual se empleó información sobre la evolución de la lista de espera en el periodo 1989-1993 del Servicio de Cirugía General del Hospital Central de Asturias y se realizaron entrevistas en profundidad a responsables del citado hospital.

Resultados

Se comprobó que la evolución del modelo reflejaba de manera cualitativa el comportamiento del servicio. De su simulación se desprende que las medidas comúnmente aplicadas con el objetivo de reducir la lista de espera no afectaban a su evolución a largo plazo. Estas medidas incluyen el envío de pacientes a centros concertados, los programas especiales para atender pacientes fuera del horario habitual y la depuración de la lista de espera para que la contabilidad refleje fielmente la realidad. En ningún caso estos procedimientos, tal como se aplicaban, mejoraban el comportamiento del sistema a largo plazo.

Conclusiones

El análisis realizado establece que las medidas habitualmente adoptadas para reducir la lista de espera sólo consiguen efectos visibles a corto plazo, pero desaparecen en el tiempo. En función de las observaciones, la investigación comentada recomienda flexibilizar la subcontratación para que pueda hacerse de una manera regular y continuada y aprovechar los recursos infrautilizados de algunos centros. Asimismo prescribe que sólo se deberían emplear programas especiales

en servicios sobrecargados de trabajo de manera permanente personal y que no sufran escasez de camas, para evitar incentivos perversos del personal. Finalmente advierte que la depuración de la lista sólo debería hacerse para facilitar la toma de decisiones al responder mejor a la realidad, y no buscando presentar una mejor imagen de eficacia ante los observadores externos.

Correspondencia: Begoña González-Busto, bbusto@econo.uniovi.es

Comentario

Los autores realizan un estudio sobre los determinantes de la magnitud de las listas de espera con una metodología que, pese a su indudable interés (1), es poco común en el análisis de problemas sanitarios. La construcción del modelo permite experimentar distintas políticas de gestión como si se tratase de un laboratorio en el que se consideran no sólo los efectos aislados de una medida, sino su interacción con el resto de características del sistema (2, 3). Su validez es general para cualquier servicio hospitalario, ya que los datos cuantitativos sólo se emplean al final del contraste para comprobar cómo el modelo recoge la realidad de la evolución de la lista de espera.

En el estudio realizado se observa cómo la tendencia de la lista de espera y los picos de demanda observados en el corto plazo se

pueden explicar por causas internas al propio servicio, es decir, a las medidas empleadas y no tanto a causas exógenas y por tanto incontrolables. Estos resultados son esperanzadores ya que muestran que es posible reducir las listas excesivas prestando atención a las interacciones entre distintas medidas. Si se combina una subcontratación más flexible, junto con programas especiales aplicados exclusivamente en Servicios con sobrecargas permanentes de trabajo, además de una contabilización adecuada de los pacientes en espera, se puede alterar la tendencia creciente de la lista. En ocasiones las relaciones entre algunas actuaciones resultan contraintuitivas, como, por ejemplo, el efecto nulo que causa la concentración en el verano de los periodos vacacionales de los médicos sobre la evolución a largo plazo de la cola de pacientes que esperan ser atendidos. En de-

finitiva, se muestra que la evolución de la lista no está inextricablemente determinada por desajustes estructurales entre oferta y demanda, sino que la reorganización del servicio es capaz de mejorar su evolución.

Begoña López

Departamento de Administración de Empresas y Contabilidad, Universidad de Oviedo

(1) Wagstaff, A. *Econometric Studies in Health Economics. A Survey of the British Literature*, *Journal of Health Economics*, 1989; 8:1-51.

(2) Mooney, G. *Key Issues in Health Economics*, Londres, Harvester Wheatsheaf, 1994.

(3) Cullis, JG. *Waiting lists and health policy*. In: Frankel, S and West R. (eds). *Rationing and rationality in the National Health Service*. London: Macmillan, 1993; 15-41.

Los pacientes crónicos de las HMOs estadounidenses a favor de que los médicos de atención primaria coordinen su asistencia

Grumbach K, Selby JV, Damberg C, Bindman AB, Quesenberry C, Truman A, Uratsu C. Resolving the gatekeeper conundrum. What patients value in primary care and referrals to specialists. JAMA 1999; 282:261-266.

Problema

En Estados Unidos el término "gatekeeper" —referido a la labor de coordinación de cuidados y de filtro para el acceso a la atención especializada— tiene connotaciones peyorativas para muchos médicos y analistas, y para un sector de población. El rechazo proviene de la asociación de dicha labor a la contención de costes y a los incentivos económicos con que se premia a los médicos que "controlan" el uso de los servicios de especialistas. Pero, ¿qué opinan en la práctica los pacientes crónicos afiliados a las HMO que tienen un médico de atención primaria con rol de "gatekeeper"?

Objetivos

Los autores quieren responder a tres cuestiones concretas, 1) ¿cómo valoran los pacientes crónicos la labor de coordinación y de filtro de su médico de cabecera?, 2) ¿qué opinión, confianza y satisfacción tienen dichos pacientes acerca de su médico?, y 3) ¿qué barreras perciben los pacientes para el acceso a los especialistas, y cómo influye esa percepción en la confianza y satisfacción con el médico de cabecera?

Tipo de estudio

Transversal, mediante un cuestionario postal.

Método

El trabajo forma parte de un estudio muy amplio, acerca de la derivación al especialista de pacientes crónicos recién diagnosticados de insuficiencia cardiaca, hipertrofia prostática benigna y úlcera péptica. Se contó con

distintas organizaciones californianas de trabajo en grupo de médicos de cabecera en las que los pacientes pagan por iguala (una cantidad fija, por persona y año); aceptaron participar diez, y en cada una de ellas se seleccionó a 450 pacientes de las tres patologías estudiadas. En total se seleccionaron 12.707 pacientes, a los que se les envió por correo un cuestionario, que permitía explorar las tres áreas de interés señaladas en los objetivos. Por ejemplo, respecto a la labor de coordinación y filtro, se preguntaba directamente si valoraban positivamente el tener un médico de cabecera que conocía todo respecto a su salud, si era útil que dicho médico participase en la decisión de consultar con un especialista, y si para nuevos problemas era mejor ir primero al médico de cabecera. La variable dependiente, la opinión, confianza y satisfacción con el médico de cabecera se medía con varias cuestiones, del tipo de "creo que mi médico de cabecera hace lo mejor por mí". Por último, la variable independiente, la percepción de barreras para el acceso al especialista, se valoraba tanto en general, como en los pacientes que de hecho habían sentido la necesidad de ser vistos por un especialista en el año anterior.

Resultado

Se recibieron 8.394 cuestionarios de 11.853 pacientes (71 %) (los restantes no fueron localizados, o no tenía sentido su inclusión), de edad media 67 años, el 68 % varones, y de los que más de la mitad llevaban al menos cinco años con el mismo médico. Los pacientes valoran muy positivamente la figura del

médico de cabecera que coordina y decide acerca de las derivaciones (el 94 % están a favor), y el 77 % iría primero a verle en caso de un nuevo problema de salud. La opinión, confianza y satisfacción no depende del sexo, y sí de los años de conocimiento previo y de las dificultades para tener acceso al especialista. Los pacientes con problemas para ser vistos por especialistas (el 12 %) tienen menos confianza en su médico de cabecera, lo valoran como menos competente y están menos satisfechos con los cuidados recibidos.

Conclusión

Los pacientes crónicos comprenden, aceptan y valoran el trabajo del médico de atención primaria, pero si perciben problemas para la derivación a los especialistas pueden ser muy críticos. La explicación alternativa (los pacientes que han perdido la confianza en su médico de cabecera son más sensibles a las barreras para frenar su acceso a los especialistas) concuerda peor con los resultados, como destacan los autores.

Fuente de financiación: una ayuda de la Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR).

Dirección para correspondencia: K. Grumbach, Department of Family and Community Medicine, San Francisco General Hospital, 1001 Potrero Ave, Ward 83, San Francisco, CA 94110 (correo-e: keving@itsa.ucsf.edu).

Comentario

EE.UU. es el país hospitalocéntrico por excelencia, donde comenzó la especialización de los médicos y donde se ha llevado a su paroxismo. La reintroducción del médico de cabecera se debe al énfasis que tienen las HMO, y en general los sistemas de pre-pago, en el control del gasto. La contención se basa en la disminución de las derivaciones a especialistas y hospitales, lo que se logra con médicos de atención primaria que coordinan los cuidados de los pacientes que se les adscri-

ben, y que actúan de filtro; que tienen, pues, el rol de "gatekeeper". Los fuertes incentivos económicos ligados al éxito en la disminución de las derivaciones ha desprestigiado y eliminado el debate científico acerca de la utilidad del filtro para mantener alejado a los pacientes de los cuidados innecesarios de los especialistas. Este trabajo arroja luz y empirismo, y demuestra que los pacientes crónicos agradecen la coordinación y el asesoramiento del médico de cabecera. Los resultados tienen

interés en España en cuanto advierten sobre el peligro de alarma social que pueden conllevar los incentivos a los médicos y refuerzan la impresión de que el rol actual del médico de cabecera en el sistema público es bien aceptado por la población, al menos por los enfermos crónicos.

Juan Gérvas
Equipo CESCA. Madrid

Las HMO de carácter lucrativo ofrecen peor calidad asistencial que las HMO sin ánimo de lucro

Himmelstein, David U., Woolhandler, Steffie, Hellander, Ida, Wolfe, Sidney M. Quality of care in Investor-Owned vs Not-for-Profit HMOs. JAMA. 1999; 282:159-163.

Objetivo

Comparar las medidas de calidad de la atención sanitaria entre las HMO de carácter lucrativo y aquellas sin ánimo de lucro.

Tipo de estudio

Estudio transversal.

Contexto

Estados Unidos. La proporción de miembros de las HMO implicados en planes de salud con finalidad lucrativa ha aumentado mucho, a pesar de que todavía se sabe poco de la calidad de estos planes en comparación con los de las HMO sin ánimo de lucro.

Descripción del estudio

Se analizaron los datos procedentes del Comité Nacional para la Garantía de la Calidad (NCQA's Quality Compass 1997) a partir de dos fuentes principales: el Health Plan Employer y el HEDIS (versión 3.0), esta última fuente contiene un conjunto de indicadores de calidad, financiación y utilización diseñados para permitir las comparaciones entre planes de medicina gestionada (managed care). Se utilizaron los datos del año 1996 relativos a los 14 indicadores de calidad asistencial del HEDIS de los planes de salud de 329 HMO (248 de carácter lucrativo y 81 sin ánimo de lucro), las cuales representaban un 56 % del total de las HMO inscritas en Estados Unidos.

Descripción de la intervención

La unidad de análisis fueron los planes de

salud. Para cada indicador de calidad se evaluaron los métodos utilizados (administrativo o híbrido) por los diferentes planes de salud para averiguar el número de pacientes que recibían una intervención respecto a los que habían sido elegidos para recibirla. También se calculó la razón entre los gastos médicos y hospitalarios respecto al total de ganancias y primas.

Análisis estadístico

Se utilizaron tests de t de Student para la comparación entre tasas y regresiones lineales múltiples para estudiar la asociación entre la propiedad de la HMO y la calidad de los indicadores.

Medidas de los resultados

En función de las tasas de los 14 indicadores de calidad de la atención médica HEDIS.

Principales resultados

En relación a las HMO sin ánimo de lucro, las HMO de carácter lucrativo obtuvieron tasas más bajas en los 14 indicadores de calidad de asistencia médica. Entre pacientes que habían recibido el alta hospitalaria después de un infarto de miocardio, el 59,2 % de los miembros de una HMO con finalidad lucrativa versus el 70,6 % de los incluidos en una HMO sin ánimo de lucro recibieron una beta-bloqueante ($p < 0,001$); el 35,1 % de los pacientes con diabetes mellitus en planes de salud de HMO de carácter lucrativo versus el 47,9 % de los pacientes en planes de HMO

sin ánimo de lucro recibían un examen oftalmológico anual ($p < 0,001$). Los planes de carácter lucrativo obtuvieron tasas inferiores en relación a aquellos sin ánimo de lucro en inmunizaciones (63,9 % vs 72,3 %; $p < 0,001$), mamografías (69,2 % vs 77,1 %; $p < 0,001$) y hospitalización psiquiátrica (70,5 % vs 77,1 %; $p < 0,001$). Las puntuaciones de calidad fueron superiores para los modelos de HMO con plantilla o grupo (staff y group). Finalmente, en el análisis multivariante la inversión privada con ánimo de lucro se asoció consistentemente con una inferior calidad después de controlar por tipo de modelo, región geográfica y el método utilizado por cada HMO para la recogida de los datos.

Conclusión

Las HMO de carácter lucrativo, que actualmente dominan el mercado del managed care, ofrecen peor calidad en cuanto a la atención sanitaria que las que no tienen ánimo de lucro. Aunque estos resultados son consistentes con estudios anteriores, cabe mencionar la limitada utilidad de los indicadores de calidad del HEDIS, los cuales pueden ser considerados como medidas sucedáneas de la calidad global de la atención médica.

Fuente de financiación: no consta.

Autor del artículo y dirección para correspondencia: David U. Himmelstein, MD. 1493 Cambridge St, Cambridge, MA 02139.

Comentario

Uno de los términos más utilizados en los desarrollos organizativos de la asistencia sanitaria norteamericana es el managed care (1) que se traduce usualmente por medicina gestionada o asistencia gestionada. La managed care engloba un conjunto de estrategias orientadas a controlar el crecimiento de los costes sanitarios desde la oferta, integrando la financiación y provisión de la asistencia sanitaria; y cuya experiencia se ha encontrado básicamente en EE.UU.

Aunque la mayoría de desarrollos del managed care han sido llevados a cabo en un mercado dominado por los seguros privados voluntarios, también ha tenido su impacto en entorno de seguro financiado públicamente (Medicaid, Medicare...). En el inicio de los

años 80 se desarrolló un primer experimento para evaluar el impacto de incorporar las Health Maintenance Organizations (HMO) en el marco de la asistencia a los ancianos bajo seguro público, los resultados del mismo mostraron que la transferencia de riesgo a intermediarios era factible pero también supusieron un aumento de costes y una menor calidad de servicios percibida.

En la actualidad, la mayoría de las investigaciones centradas en la calidad de la atención sanitaria han examinado planes de salud con modelos group o staff, pero dado que en los últimos años ha habido un gran aumento de miembros de HMO inscritos en planes privados con finalidad lucrativa, viene siendo imprescindible un mayor análisis acerca de si la búsqueda

del lucro compromete la calidad asistencial. La información que aportan estas investigaciones resulta especialmente relevante para la adopción de decisiones informadas sobre la pertinencia de contratar la atención primaria con proveedores privados lucrativos.

Silvia Ondategui Parra

Centre de Recerca en Economia i Salut (GRES)
Universitat Pompeu Fabra

(1) Ibern Regás P., Meneu de Guillerna R. Managed care y gestión de la utilización. Cap 13; 219-239. Del Llano Señaris, J., Ortún Rubio, V., Martín Moreno, JM, Millán Núñez-Cortés, J., Gené Badía, J. Gestión Sanitaria. Innovaciones y desafíos. Masson 1999.

Los niños deben dormir en decúbito supino durante los 6 primeros meses de vida

Ottoline MC, Davis E, Patel K, Sachs HC, Gershon NB, Moon RY. Prone Infant Sleeping Despite the "Back to Sleep" Campaign. Arch Pediatr Adolesc Med 1999; 153:512-517.

Objetivo

Determinar la variación en la postura durante el sueño en los primeros 6 meses de vida y los factores de riesgo de que los padres elijan la posición en decúbito prono a pesar de la recomendación contraria.

Diseño

Estudio de una cohorte de recién nacidos a término sanos, seguidos hasta los 6 meses de edad.

Entorno

La Maternidad de un Hospital comarcal y las consultas de los pediatras participantes en el Children's National Medical Center Pediatric Research Network (10 consultas pediátricas privadas, 3 centros de salud pediátricos urbanos y un Centro Médico militar).

Pacientes

402 recién nacidos a término sanos.

Intervención

Al nacimiento se recomendó a los padres evitar la postura en decúbito prono y se les entregó un folleto sobre el tema. A partir de la primera semana de vida, los padres debían registrar la proporción de tiempo que su bebé había dormido en decúbito prono, supino, o lateral, cada mes, hasta los 6 meses. La postura durante el sueño se definió como la postura en que los padres colocaban al niño para dormir. A los 6 meses se preguntó a los padres los motivos para elegir la postura inicial, y para modificarla, si esto había sucedido.

También se realizó una encuesta entre los pediatras participantes sobre sus opiniones y consejos respecto a la postura durante el sueño.

Medida de resultados

Proporción de niños que dormían habitualmente (más del 70 % del tiempo) en decúbito prono o en "no prono" (decúbito lateral o supino) a cada edad determinada.

Resultados

La posición en la primera semana de vida fue el decúbito prono en el 12 % de niños, asociándose significativamente a las madres jóvenes, de menor nivel educativo, con otros hijos, raza negra y asistencia recibida en clínicas militares o urbanas. Las lecturas, los medios de comunicación y los consejos del personal sanitario fueron los factores que más influyeron en los padres que eligieron la postura "no prono"; entre los que eligieron el decúbito prono fueron la experiencia previa y la comodidad del niño los factores más citados.

Todos los pediatras pensaban que la postura de decúbito prono era un factor de riesgo de muerte súbita. Todos dijeron que durante el estudio recomendaron a los padres evitar el decúbito prono, pero sólo el 33 % daban consejos habitualmente a los padres sobre la postura para dormir durante las visitas posteriores al periodo neonatal. La mayoría (65 %) recomendaban el decúbito supino o lateral, y el resto sólo el supino.

Durante el seguimiento, la postura se cambió

en el 67 % de los niños, aumentando el prono desde el 12 % al inicio hasta el 32 % a los 6 meses, y el supino del 28 % al 48 %. El motivo más frecuente del cambio de postura fue la comodidad del niño (67 %). En el 20 % de niños se cambió de "no prono" a prono, el 87 % de ellos porque los padres pensaban que el niño dormía mejor y se encontraba más cómodo.

Al considerar todo el periodo estudiado, los niños fueron clasificados en dos grupos: los que nunca durmieron en prono, y los que lo hicieron más del 70 % del tiempo. Las características con mayor frecuencia asociadas a este último grupo fueron el menor nivel educativo de las madres, la existencia de hermanos, la raza negra y el sexo masculino del bebé.

Conclusión

La postura inicial para dormir es el decúbito "no prono" en la mayoría de recién nacidos. Sin embargo en el 20 % de niños se cambió a prono durante los primeros 6 meses de vida, como medio de consolarlos. En este periodo los pediatras deben reforzar sus recomendaciones sobre la postura, ya que ésta es la edad de mayor riesgo de muerte súbita.

Dirección para correspondencia: Mary C. Ottolini, MD, MPH, Department of General Pediatrics and Adolescent Medicine, Children's National Medical Center, 111 Michigan Ave NW, Washington, DC 20010 (e-mail: ottolm@holycrosshealth.org).

Comentario

La postura de los bebés en decúbito prono durante el sueño es un importante factor de riesgo de muerte súbita infantil (1), que constituye la primera causa de muerte en los niños de 1 a 12 meses de edad en la mayoría de los países de la Unión Europea, con una incidencia de 1,5-2 por 1000 nacidos vivos. Durante la última década se han llevado a cabo campañas recomendando el decúbito supino para los recién nacidos a término sanos, observándose una disminución de la prevalencia de la postura en decúbito prono y a la vez de las tasas de muerte súbita infantil. En España el Grupo

de Estudio y Prevención de la Muerte Súbita Infantil (GEMPSI) de la Asociación Española de Pediatría también ha recomendado que los pediatras divulguen los beneficios de evitar la postura en decúbito prono y otros factores de riesgo (2, 3). Por ello es de gran interés para pediatras, gestores y responsables de políticas sanitarias saber, gracias al trabajo aquí comentado, que estas recomendaciones deben repetirse y reforzarse en las visitas pediátricas a lo largo de los 6 primeros meses de vida; incluso debería considerarse la inclusión de estos consejos en la Cartilla de Salud Infantil.

Carmen Casanova

Hospital de Sagunt

(1) Guntheroth WG, Spiers PS. Sleeping prone and the risk of sudden infant death syndrome. JAMA 1992; 267:2359-2362.

(2) Grupo de Trabajo para el Estudio y Prevención de la Muerte Súbita Infantil de la AEP. Comunicado oficial. An Esp Pediatr 1994; 41:77.

(3) Grupo de Trabajo para el Estudio y Prevención de la Muerte Súbita Infantil de la AEP. Comunicado oficial. An Esp Pediatr 1996; 45:332.

En la actualidad no existe evidencia para ampliar los programas de cribado neonatal a otros errores congénitos del metabolismo (ECM)

Thomason MJ, Lord J, Bain MD, Chakmers RA, Littlejohns P, Addison GM, Wilcox AH, Seymour CA. A systematic review of evidence for the appropriateness of neonatal screening programmes for inborn errors of metabolism. *J Public Health Med* 1998; 20:331-343.

Problema

¿Deben incluirse nuevas pruebas de screening para la detección precoz de errores congénitos del metabolismo?

Tipo de estudio

Revisión sistemática de la literatura, encuesta a los laboratorios que procesan las muestras en el Reino Unido (RU) sobre la práctica actual y visitas para evaluar las nuevas tecnologías de cribado de recién nacidos (RN) en el RU, EE.UU. y Finlandia.

Metodología

De los 1866 trabajos encontrados se seleccionaron mediante criterios de inclusión y exclusión explícitos 407. Los errores congénitos del metabolismo (ECM) incluidos en la revisión se clasificaron en 13 grupos, el hipotiroidismo congénito ocasionado por déficit en la síntesis de tiroxina no se consideró.

Dos expertos revisaron los trabajos de cada grupo mediante un cuestionario que incluía: población de estudio, método de cribado, incidencia de la enfermedad, seguimiento clínico, resultado y costes. Las conclusiones sobre cada alteración se basaron en el cumplimiento de los 7 criterios de Wilson y Jungner: a) debe estar clínica y bioquímicamente bien definida, b) debe conocerse la incidencia de la enfermedad en el RU, c) debe asociarse significativamente a la mortalidad o morbilidad, d) debe existir un tratamiento efectivo, e) debe haber un periodo antes de la declaración de la enfermedad, durante el cual la intervención mejore el resultado, f) el

test debe ser robusto, sencillo y ético, g) el cribado debe ser costo efectivo.

Los estudios de coste-efectividad fueron escasos, por lo que se estudiaron separadamente, los trabajos encontrados fueron estudios observacionales y estudios no controlados, por lo que no había datos susceptibles de metaanálisis. Toda la literatura tenía un grado de evidencia III o más bajo.

Resultados

La Fenilcetonuria (PKU) fue el único ECM que cumplió todos los criterios, por lo que se utilizó como estándar de comparación. Del resto de las aminoacidopatías no se conoce su incidencia ni la efectividad del tratamiento. Del déficit de Acetil Coenzima A deshidrogenasa (MCAD) se conoce la incidencia y la efectividad del tratamiento pero la historia natural de la enfermedad no es muy conocida y se ha sugerido que existen individuos asintomáticos. El Ácido Glutámico tipo 1 (GA1) y el déficit de Biotinida se asocian a severas secuelas neurológicas que pueden ser prevenidas con un tratamiento sencillo, efectivo y barato. La Hiperplasia Adrenal Congénita (CAH) cumple todos los criterios salvo que algunas niñas no presentan periodo asintomático, aunque podrían identificarse clínicamente al nacimiento. La detección precoz (DT) de CAH se realiza actualmente en Francia y Suecia. La DT de la Galactosemia ha sido justificada por la prevención de la morbilidad, sin embargo los resultados a largo plazo son pobres, la DT de los heterocigotos de la hipercolesterinemia familiar también ha

sido propuesta para iniciar tratamiento antes de la presentación de síntomas de la enfermedad pero la medida del colesterol total al nacimiento es poco predictiva. Varias técnicas son utilizadas para realizar las pruebas de DP que pueden ser manuales o parcialmente automatizadas. Las técnicas de inmunoensayo usadas para la detección del hipotiroidismo congénito y la espectrometría de masas (con buena sensibilidad y especificidad) pueden automatizarse o combinarse con otras técnicas para realizar multianálisis. El cribado para la Fenilcetonuria es costo-efectivo y por sí solo justifica la recogida de muestras de sangre a los RN.

Conclusiones

Sólo existe evidencia para la detección precoz de la PKU y están justificados los gastos y la infraestructura para la recogida de muestras de sangre a todos los RN. Existe una evidencia razonable sobre otros ECM (CAH, MCAD, GA1, Biotinida) que podrían incluirse en el futuro en los programas de cribado, pero son necesarios estudios de coste efectividad y evaluación de la técnicas diagnósticas disponibles. En la actualidad no existe evidencia para ampliar los programas de cribado neonatal a otros ECM.

Fuente de financiación: no consta.

Dirección para correspondencia: Dr. Margaret Thomason, Health Care Evaluation Unit, Department of Public Health Sciences, St George's Hospital Medical School, Cranmer Terrace, London SW 170RE.

Comentario

Los resultados de este estudio ponen de manifiesto la falta de estudios controlados que justifiquen la ampliación de programas de cribado de errores congénitos del metabolismo, a pesar de la proliferación de publicaciones sobre el tema. En este caso parece que existen pruebas diagnósticas suficientemente evaluadas (no era este el objetivo del trabajo) para detectar un buen número de ECM en recién nacidos, pero la decisión para incluir estas pruebas en los programas de detección precoz poblacionales debe tener en cuenta la

existencia de un tratamiento efectivo y que este pueda iniciarse antes del desarrollo de la enfermedad o sus secuelas, ya que si no tales programas carecen de sentido. Además debe contarse con la infraestructura y personal suficiente para el tratamiento y seguimiento de los ECM detectados. La tecnología como la espectrometría de masas que puede ser utilizada para detectar varios ECM, entre ellos la PKU, y la existencia en los países desarrollados de programas de cribado neonatal que disponen, por tanto, de infraestructura para la

recogida de muestras de sangre a los RN, traslado a los laboratorios que procesan las muestras y notificación de resultados permitiría abaratar considerablemente los costes de realización de nuevas pruebas pero son necesarios estudios sobre la efectividad de los tratamientos, el coste efectividad de los programas y el desarrollo de tecnologías que permitan economías de escala.

David Oterino de la Fuente
Centro de Salud Teatinos. Asturias

No existe evidencia sobre el rendimiento diagnóstico de la petición directa o la realización de ecografías desde Atención Primaria

Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Ecografía en atención primaria. Madrid: AETS-Instituto de Salud Carlos III, 1998. (Texto íntegro disponible en Internet: <http://www.isciii.es/unidad/aet/Documentos/ecoap.htm>).

Problemas

¿Es efectiva y eficiente la solicitud directa de ecografías por los médicos de atención primaria? ¿Es efectiva y eficiente la realización directa de ecografías por los médicos de atención primaria? ¿Debería el INSALUD desarrollar alguna de estas estrategias en su red?

Diseño

Revisión sistemática de literatura científica a partir de las búsquedas realizadas en Medline (1974-1977), Cochrane Library, Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE) y otras, así como en Agencias de Evaluación de Tecnologías de diversos países, incluyendo las agencias del Estado Español. También se buscó literatura gris a través de sociedades científicas, colegios profesionales, búsquedas en internet y otras vías.

Criterios de selección de artículos y resultados de la búsqueda

Cualquier tipo de trabajo sobre utilización de la ecografía en atención primaria, incluyendo descriptivos, guías de práctica, observacionales, ensayos y trabajos de opinión. En total

se hallaron 57 documentos que incluían: 4 revisiones narrativas, 25 artículos originales con diseños descriptivos y transversales en temas de capacitación, demanda y acceso de la AP a servicios de diagnóstico por la imagen, 2 encuestas, 2 estudios cuasi-experimentales de evaluación de guías de solicitud de pruebas, 5 sobre guías y recomendaciones de sociedades científicas, 1 estudio de costes, 18 trabajos breves (cartas, editoriales, folletos y otros).

Resultados

No se encontraron estudios que evaluaran rigurosamente los beneficios de la ecografía realizada o solicitada directamente por médicos de AP, ni comparativos sobre las diferencias con la realización o solicitud por médicos especialistas. En los trabajos revisados, los hallazgos patológicos en las ecografías solicitadas directamente por AP se sitúan entre el 30 % y 70 %. Diversos trabajos sugieren que las guías de petición pueden ser útiles para reducir las solicitudes inadecuadas. Sólo se hallaron trabajos sobre capacitación en ecografía

de médicos de AP para el área obstétrica, pero su escasa calidad no permite realizar conclusiones. No existe ningún sistema oficialmente reconocido de capacitación en ecografía para médicos de AP, aunque sí recomendaciones de formación emitidas por asociaciones profesionales en EE.UU. y Reino Unido.

Conclusiones

Los autores del informe concluyen que no existe evidencia sobre el rendimiento diagnóstico y los beneficios y riesgos de la ecografía realizada en AP, aunque el uso de guías de petición mejora este rendimiento y, su uso seguro, requiere la formación adecuada. Recomiendan aumentar el libre acceso de AP a la ecografía acompañada de guías y evaluar su efectividad real.

Financiación: No consta. El Informe se realizó a petición de la Subdirección General de Atención Primaria del INSALUD.

Dirección para correspondencia: Dr. José Conde Olasagasti; Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto de Salud Carlos III. Sinesio Delgado 6, 28029 Madrid; email: jconde@isciii.es

Comentario

Se puede estar a favor o en contra del acceso directo (o la realización) de la ecografía desde AP desde argumentos más primaristas (aumentar la capacidad diagnóstica del médico general, rapidez, ayuda diagnóstica en emergencias, accesibilidad, reducción de costes para los pacientes...) o más especializados (reducción de la utilización inadecuada, mayor formación-experiencia y subsiguiente mejor calidad, reducción de costes para el sistema...), pero el informe de la AETS revisado tiene la virtud primordial de situarnos ante una de las situaciones más frecuentes cuando se quiere basar la toma de decisiones de gestión sanitaria en las evidencias científicas: no se dispone de información relevante. Los redactores del informe muestran una orientación –no soportada por los resultados del Informe– a aumentar el libre acceso de los médicos de AP a la ecografía, más o menos matizada por el acompañamiento de guías de solicitud y la necesidad de evaluar su rendimiento, pero esto no cambia la situación: no existe evidencia disponible para recomendar o no una estrategia concreta de utilización de la ecografía en la red sanitaria pública y, si los resultados de implementar una u otra estrategia se consi-

deran importantes –y sin duda lo son– no queda más remedio que diseñar y realizar las investigaciones adecuadas.

Más metodológicamente, y a diferencia de lo expuesto en algunos apartados del informe, no es obvia la bondad de los ensayos clínicos aleatorios para este tipo de investigaciones. En realidad, más importante que conocer el rendimiento diagnóstico de la ecografía solicitada directamente por AP frente a la derivación de pacientes a los especialistas en un experimento controlado, el interés de estas investigaciones se centra en conocer las condiciones de éxito o fracaso de las alternativas. El rendimiento diagnóstico, los costes y los beneficios para las instituciones y los pacientes de las alternativas consideradas pueden ser muy diferentes en las diferentes situaciones posibles: mayor o menor distancia a los servicios especializados, formación específica de los médicos generales en ecografía y conocimientos y experiencia en la patología específica que se estudia (obstétrica, cardiológica, ginecológica, hepato-biliar, renal, etc.), organización de los flujos de atención y otras. Estas situaciones pueden ser –en muchos casos– mejor analizadas en estudios

“cuasi-experimentales” (cohortes, cohortes con casos históricos casos y controles, en jerga epidemiológica) o incluso con los estudios transversales y cualitativos típicos de la garantía de calidad, que con un experimento controlado que no replica las condiciones habituales de práctica en diversos entornos.

Y es que, como señalaban Sackett y Wennberg (1), la utilidad de los diferentes diseños de investigación es muy diferente en las diferentes situaciones... y el mejor diseño no es el que ocupa el primer lugar en una escala de validez interna (2) sino el que mejor responde a la pregunta que se quería contestar.

Salvador Peiró

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

(1) Sackett DL, Wennberg JE. Choosing the best research design for each question. It's time to stop squabbling over the “best” methods. *BMJ* 1997; 315:1636.

(2) Bernal E, Pradas F. Evidencia de buena calidad, evidencia de mala calidad. *Rev Cal Asistencial* 1998.

Métodos científicos de auditoría médica. La contribución seminal de Lembcke a los diferentes usos del audit

Lembcke PA. Medical auditing by scientific methods. JAMA 1956; 162:646-655. Traducción española en: White KL et al., eds. Investigaciones sobre servicios de salud: una antología. Washington: Organización Panamericana de Salud, 1992.

Objetivo

Describir los métodos científicos de auditoría médica.

Tipo de estudio y metodología

Revisión conceptual sobre los objetivos, características y métodos de la auditoría médica, apoyado en ejemplos de cirugía pélvica en la mujer.

Resultados

Tras una introducción que señala la obsolescencia e incongruencias de los índices de calidad previamente utilizados, se establecen las 5 características esenciales de la auditoría médica: 1) ordenación de la información en clasificaciones que tengan sentido clínico; 2) comprobación de los procesos realizados mediante la revisión de la historia; 3) determi-

nación de la fiabilidad de los resultados de las pruebas diagnósticas; 4) comparación de los datos obtenidos con los criterios relevantes para confirmar diagnósticos, justificar intervenciones o tratamientos y valorar la evitabilidad de los sucesos adversos; y 5) comparar el grado de cumplimiento de los criterios con el cumplimiento en los mejores hospitales). A continuación el trabajo desarrolla ampliamente los aspectos relativos a establecimiento de criterios (objetividad, posibilidad de ser medidos, uniformidad, especificidad, pertinencia y aceptabilidad), el problema del audit de intervenciones combinadas, la adecuación de las intervenciones (tomando como ejemplo la histerectomía), las metodologías de audit, las formas de presentación de datos y el análisis de médicos individuales. La versión en castellano (1) incluye 2 anexos pro-

porcionados por Lembcke con posterioridad a la publicación del trabajo, que detallan la clasificación de las intervenciones utilizada como ejemplo y los criterios de adecuación de la cirugía.

Conclusiones

La utilidad de la auditoría médica depende de que tenga su base en métodos científicos. Estos métodos deberían incluir el empleo de definiciones uniformes para clasificar diagnósticos y tratamientos, la comprobación de los procesos realizados en base a la documentación clínica, la medición de la calidad en función de criterios objetivos y su valoración en relación a hospitales "testigos".

Fuentes de financiación: no constan.
Institución: Johns Hopkins University.

Comentario

La auditoría médica (el "audit" médico, empleando un anglicismo de extendido uso) es una forma de evaluación retrospectiva de la calidad de la atención basada en la revisión y análisis de la documentación clínica (1). Aunque existen notables antecedentes (singularmente los trabajos de Codman en 1914 y de Doyle en 1948), Lembcke estableció en el trabajo comentado los cimientos del audit moderno, sentando taxativamente sus bases científicas y las fórmulas para establecer criterios y valorar su fiabilidad. En sus palabras: *"Al elaborar la metodología que aquí se presenta, he tratado de evitar las incongruencias y proceder en forma científica, empleando definiciones y criterios explícitos para justificar o criticar índices específicos, la exactitud de los informes patológicos y la comparación de resultados con las normas obtenidas de la observación de los hospitales testigo"*. Desde 1956 el audit médico ha andado mucho camino, especialmente en Estados Unidos donde –por Ley– la auditoría médica externa, realizada por las Peer Review Organizations, es obligatoria para todos los centros que quieren ser concertados por Medicare, el programa federal que financia la atención sanitaria para mayores de 65 años. El audit también ha tenido un gran desarrollo en Canadá y en el Reino Unido, donde se consi-

deró que las reformas de mercado emprendidas durante el último periodo de gobierno conservador debían ir acompañadas de una estrecha monitorización de la calidad asistencial.

En España, el principal exponente del audit son las comisiones hospitalarias (de mortalidad, tumores y alguna otra) y, hasta cierto punto, las sesiones clínicas de revisión de casos. Con escaso desarrollo, pese a los avances de los últimos años (2), limitado a hospitales, realizado casi exclusivamente –y con un enorme esfuerzo personal– por médicos del propio hospital y basado en su mayor parte –y a falta de estudios que ofrezcan un panorama de su metodología– en criterios subjetivos de los revisores, el audit no es una práctica de la que podamos presumir en el entorno del Sistema Nacional de Salud (SNS). Ni tan siquiera se ha desarrollado para valorar la calidad de la atención en aquellos casos que la asistencia se transfiere a centros no integrados en el SNS, probablemente uno de los pocos casos –incluso en la Administración Pública– donde el "comprador" se limita a pagar, absteniéndose de valorar el servicio prestado por el "proveedor". A estos problemas cabría añadir, actualmente, una falsa creencia de que las bases de datos administrativas, como el Conjunto Mínimo de

Datos Básicos, pueden ser suficientes para valorar la calidad asistencial, con el consiguiente desplazamiento de recursos hacia otras modalidades de evaluación.

Un desarrollo potente del audit ha sido siempre necesario para que los clínicos pudieran recibir información –feedback– de su propia práctica y de cómo esta se compara con otros centros o con estándares derivados de la investigación clínica. Si existe la posibilidad de que los centros –sean de propiedad privada o pública– obtengan beneficios disminuyendo los cuidados a los pacientes, el audit externo se convierte, además, en una garantía para los ciudadanos que, en todo caso, y como señaló Lembcke, dependerá de la validez científica de la metodología con que se realice.

Salvador Peiró

Fundación de Investigación en Servicios de Salud

(1) Lembcke PA. Métodos científicos de auditoría médica. Su aplicación en la cirugía mayor de la pelvis en la mujer. En: White KL et al., eds. Investigaciones sobre servicios de salud: una antología. Washington: Organización Panamericana de Salud, 1992, 92-116.

(2) Meneu R. Calidad asistencial y adecuación tecnológica. En: Álvarez-Dardet C, Peiró S, eds. Informe SESPAS 2000. (25/10/99). Disponible en: <http://www.easp.es/sespas.htm>

BANDOLEROS: UNA BUENA PARTIDA

<http://www.jr2.ox.ac.uk:80/Bandolier/bandolera.html>.

<http://usuarios.bitmailer.com/rafaabravo/bandolera.html>

<http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/>

N. de los E.: Esta nueva sección pretende contribuir a orientar a los lectores de GCS en la navegación entre las páginas y archivos de la red. Aunque el objetivo es común al del resto de la revista, al no disponerse de criterios de evaluación generalmente establecidos sobre estas fuentes de información, las decisiones de selección sin duda estarán marcadas por una mayor subjetividad. Hemos querido iniciar la sección con una "sede" accesible a la mayoría de lectores, como es BANDOLERA, la reciente versión en castellano de BANDOLIER. Admitida la subjetividad comentada, y por las especiales características de la iniciativa, en lugar de dar noticia de ella bajo el formato habitual de reseña, en esta ocasión hemos optado por ceder la palabra a sus responsables. Y esto es lo que dicen los "Bandoleros":

Bandolier y Bandolera: proyectiles de evidencia para la práctica médica

A medida que la producción científica de un determinado campo aumenta se hace necesaria la introducción de herramientas que facilitarán la recuperación rápida de la información publicada. De las publicaciones secundarias nacidas al amparo de estas nuevas necesidades, una de las más populares es la revista **Bandolier**, que aunque no comparte la estructura más formal de otras revistas citadas, al igual que ellas incorpora en el resumen la información fundamental para la valoración crítica de los artículos originales, más allá de la simple reseña o sumario.

Bandolier es un boletín mensual con formato impreso y versión en Internet que es elaborado en Oxford por la oficina de dirección de Investigación y Desarrollo del Sistema Nacional de Salud Británico (NHS R&D). Su objetivo es dar a un grupo heterogéneo de profesionales relacionados con la toma de decisiones en atención sanitaria, información de las intervenciones que son efectivas, y de las que no lo son. Muir Gray señala que el título *Bandolier* surgió de la necesidad que tienen los decisores de "armarse" de evidencias en sus relaciones con proveedores y profesionales sanitarios del Sistema Nacional de Salud Británico. Esta munición en forma de "balas" o "cartuchos" de información se almacena en una *Bandolera* o *Bandolier*.

Desde el inicio de su publicación en 1994 proporciona información resumida de revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos aleatorizados publicados en la literatura médica, comentadas con un estilo sencillo y tono desenfadado, haciendo gala de un sentido del humor muy británico. Bajo temas específicos y concretos se presenta una selección de artículos recientes, donde se aporta además de la información temática, los conceptos básicos de la epidemiología clínica necesarios para su lectura. La versión impresa de *Bandolier* se distribuye gratuitamente a médicos generales, gestores, farmacéuticos, asesores y otros profesionales que tengan responsabilidad en la toma de decisiones en atención sanitaria de Inglaterra y Gales, y en menor medida en Escocia. Con una tirada mensual de 25.000 ejemplares se distribuye también bajo suscripción a otros países. Un año más tarde se inició la versión Internet con el texto completo y acceso gratuito. En la actualidad esta sede web recibe unas 15.000 visitas diarias y aparece enlazada en más de 2.000 páginas web. Este año ha recibido el galardón de mejor sede web del Sistema Nacional de Salud Británico. Junto a la versión impresa es considerada como una de las fuentes más populares e importantes de información basada en la evidencia para los médicos generales británicos. A partir de 1999 la versión Internet se está diferenciando de la versión impresa, con la aparición de recopilaciones bajo

encabezamientos temáticos de artículos anteriores, o el desarrollo de páginas específicas como el *Oxford Pain Internet Site*. Esta sede web dedicada a las intervenciones relacionadas con el tratamiento del dolor, presenta resúmenes estructurados de la mejor evidencia disponible.

Durante el verano de 1999 un grupo de médicos reunidos en un curso de "Medicina Basada en la Evidencia" celebrado en El Escorial, decidimos iniciar una versión en castellano de *Bandolier*. Con los editores ingleses compartíamos la creencia de que uno de los obstáculos para el desarrollo de la práctica basada en la evidencia era la necesidad de disponer de información sencilla sobre la eficacia de las intervenciones sanitarias. Además en nuestro país se añadía la escasez de este tipo de publicaciones y la dificultad adicional del idioma, cuando se intentaba acceder a la publicada en otros países.

Gracias a la generosidad de Andrew Moore y Henry McQuay, directores de la edición original, y con las facilidades que ofrece Internet para la publicación, este grupo de voluntarios comenzó a editar una versión en castellano de todos los números de la revista a partir del número 65, correspondiente al mes de julio de 1999. Casi naturalmente, este grupo se autodenomina "Los Bandoleros", aunque no estaba muy claro si las palabras *Bandolera* y *Bandolero* compartían un origen etimológico común, esta analogía pareció perfecta, ya que en cierto modo se participaba del concepto romántico y espíritu generoso a los que se asocia en nuestro país la figura del bandolero. Como los bandoleros, pretendemos ceder generosamente al resto de nuestros colegas el botín de información que obtenemos de otros, y como aquellos, somos un grupo de "paisanos" sin un mando superior. Contribuye al símil con los bandoleros el que este grupo no tenga estrategias prefijadas, pese a lo que se pretende que sus acciones sean altamente efectivas.

El grupo responsable de **Bandolera**, versión en castellano de **Bandolier**, está compuesto por:

Ramón Alfonso Falcón (Zaragoza), Santiago Álvarez Montero (Madrid), Carlos Blanco Andrés (Madrid), Rafael Bravo Toledo (Madrid), Ramiro Cañas de Paz (Madrid), Isabel Fernández Fernández (Sevilla), Carlos Fernández Oropesa (Almería), Maribel Fernández San Martín (Madrid), José Francisco García Gutiérrez (Granada), Pilar Gayoso Diz (Ourense), Agustín Gómez de la Cámara (Madrid), Ana González González (Madrid), Javier Gost Garde (Navarra), José Manuel Iglesias (Salamanca), José Enrique Mariño Suárez (Madrid), Carmen Ríos Bonnin (Sevilla), Juan Antonio Sánchez Sánchez (Murcia), Guillermo Soler Dordá (Granada) y Amparo Torrecilla Rojas (Sevilla).

La Cochrane Library: una biblioteca virtual

Shepperd S, Harwood D, Jenkinson C, Gray A, Vessey M, Morgan P. Randomized controlled trial comparing hospital at home care with inpatient hospital care. I: three month follow up of health outcomes. *BMJ* 1998; 316:1786-1791.

En el vasto y rico panorama de las bases de datos en ciencias de la salud, la *Cochrane Library* ocupa un lugar de excepción. Base de datos concebida inicialmente como acervo de ensayos clínicos, su perfecta conjunción con esa otra disciplina en auge que es la medicina basada en la evidencia la ha convertido en poco tiempo en referencia obligada para las tan necesarias como útiles revisiones sistemáticas. Hay que decir sin embargo que la *Cochrane Library* no es una base de datos más, ni siquiera más perfecta, ni más precisa, más accesible o más barata que las que compiten en el mercado y cubren en la actualidad el amplio espectro de las ciencias de la salud con una fiabilidad envidiable. La *Cochrane Library* no compite con *Medline*, ni con *Embase*, *Scisearch*, *Pascal* o *Current Contents*, pero sí hace uso de todas ellas y de otras muchas bases de datos, es decir, las utiliza como fuentes para sus revisiones sistemáticas, como utiliza también el preciso y acreditado tesoro de *Medline* para la recuperación de la información que contiene. Pero veamos primero qué información contiene, y después cómo recuperar esa información de la manera más eficiente posible.

La *Cochrane Library* está formada por cuatro bases de datos diferentes pero vinculadas entre sí. La diferencia estriba, como vamos a ver, en los tipos de publicación que contienen cada una de ellas y en su distinto grado de elaboración.

The Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), es una colección de revisiones sistemáticas mantenidas, es decir, elaboradas y puestas al día por los grupos de colaboración *Cochrane*, lo que supone, sin lugar a dudas, una garantía añadida. Las revisiones contenidas en esta base de datos reúnen todos los requisitos, tanto formales como metodológicos, que hacen de este tipo de documento una herramienta indispensable para la toma de decisiones. El texto de las revisiones está íntegro, disponiendo el usuario de la posibilidad de remitir a una dirección de contacto, los comentarios o críticas que le suscite su lectura.

Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE), por el contrario, no contiene el texto íntegro de las revisiones, pero sí en cambio un importante número de resúmenes estructurados de revisiones sistemáticas evaluadas por revisores del *NHS Centre for Reviews and Dissemination* de la Universidad de York (Inglaterra), con la ventaja añadida en este caso de su libre disponibilidad y consulta en una sencilla página de Internet (<http://www.update-software.com/abstracts/default.htm>).

The Cochrane Controlled Trials Register (CCTR), es, para muchos, el plato fuerte de la *Cochrane Library*. Como su nombre indica se trata de un impresionante registro de ensayos clínicos controlados, identificados por colaboradores de la *Cochrane Collaboration*. Los ensayos proceden de cualquier fuente de información que reúna unas condiciones mínimas de fiabilidad, y no exclusivamente de otras bases de datos bibliográficas. Actualmente se encuentran registrados más de 250.000 ensayos clínicos.

Y por último, **The Cochrane Review Methodology Database**, es una bibliografía de artículos y libros relacionados con la metodología de la investigación científica. Las referencias, más de 900 actualmente, están dispuestas cronológicamente y ordenadas alfabéticamente por los títulos.

Cómo buscar en la Cochrane Library

Como la mayoría de las bases de datos documentales, la *Cochrane Library* ofrece varios tipos de búsqueda complementarios: búsqueda sencilla (*simple search*), búsqueda avanzada (*advanced search*) y búsqueda por tesoro (*MeSH*). Las dos primeras nos permiten utilizar operadores (*AND*, *OR* o *NOT*) para combinar términos, diferenciándose una de otra en las opciones que nos ofrece la avanzada de limitar la búsqueda a determinados campos de información (título, autor, resumen, palabras clave, fuente) o a determinados años. La búsqueda por tesoro es, como se sabe, la búsqueda más precisa. La *Cochrane Library* ha incorporado el tesoro de *Medline* (*MeSH* o *Medical Subject Headings*) lo que, habida cuenta de la gran difusión de este tesoro, facilita mucho las cosas. Hay que advertir, no obstante, que las referencias que procedan de fuentes diferentes a *Medline*, no disponen de los términos *MeSH*, lo que hace necesario completar la búsqueda con las otras dos opciones mencionadas, particularmente con la búsqueda avanzada.

Localizar el término en la lista de términos permutados, expandirlo a todos los términos relacionados y combinar los términos seleccionados con los correspondientes operadores, son todos los pasos que hemos de dar en nuestra búsqueda. Los resultados aparecerán en la pantalla principal (*index windows*) asociados a cada una de las bases de datos de que está compuesta la *Cochrane Library*, ordenados alfabéticamente por el título del documento. La *Cochrane Library* viene provista además de un utilísimo glosario y de todas las ayudas pertinentes y de rigor a la hora de consultar una base de datos documental.

Las fuentes de información se han venido clasificando tradicionalmente en primarias (el documento original) y secundarias (la referencia del documento original). Las bases de datos bibliográficas se convirtieron rápidamente en la fuente de información secundaria por excelencia. Algunas, sin embargo, han empezado a ofrecer el texto íntegro de los documentos, con lo cual deben ser consideradas también como fuentes primarias. Es el caso de la *Cochrane Library* que, más que una base de datos, es una biblioteca virtual: la Biblioteca Cochrane.

NOTA: para más información sobre la *Cochrane Library*, formatos, suscripciones, tarifas, etc., consúltese las siguientes direcciones:

<http://www.cochrane.co.uk/>

<http://www.update-software.com>

Manuel Arranz

Instituto Valenciano de Estudios en Salud Pública/
Escuela Valenciana de Estudios en Salud (*)

(*) N. del E.: Desde la remisión del artículo la institución ha cambiado también de nombre. Se ha optado por aplicar los criterios de devengo y caja (tipográfica, por supuesto) y recoger ambos. *R.M.*

GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA (GCS) INFORMACIÓN PARA LOS LECTORES

Responsable Editorial

Fundación IISS
Ricard Meneu
C/ San Vicente 112, 3
46007 - VALENCIA
Tel. 609153318
email: iiss-mr@arrakis.es

Publicidad

Fundación IISS
Manuel Ridao
C/ San Vicente, 112, 3
46007 - VALENCIA
Tel. 609153318
email: iiss-mr@arrakis.es

Suscripción anual

Normal: 6.000 ptas.
Reducida*: 4.000 ptas.
Números sueltos: 2.000 ptas.

* Aplicable a estudiantes de licenciatura y en los 5 años siguientes a la finalización de la misma.

Números deteriorados y pérdidas

Los números deteriorados y pérdidas de distribución serán repuestos gratuitamente siempre que se soliciten en los 3 meses siguientes a la edición del correspondiente número.

Patrocinio

GCS es patrocinada por NOVARTIS FARMACÉUTICA, SA.

Defensor del lector

Salvador Peiró
email: iiss-mr@arrakis.es

Protección de datos personales

GCS mantiene un fichero de suscriptores. Ocasionalmente esta lista puede ser facilitada a Sociedades Científicas u otras entidades para fines publicitarios compatibles con los propósitos de GCS. Los suscriptores pueden quedar excluidos de estos usos informando a GCS.

Objetivos

El objetivo central de GCS es la difusión de los nuevos conocimientos sobre gestión clínica y sanitaria mediante la selección y resumen de aquellos trabajos de investigación bien realizados y previsiblemente más útiles. Todas las secciones de GCS están abiertas a las colaboraciones de los lectores. Quienes quieran colaborar en cualquiera de las secciones, pueden contactar vía email con la Oficina Editorial (iiss-mr@arrakis.es) o por cualquier otro medio de comunicación.

El procedimiento seguido en GCS es la revisión de una serie de revistas científicas, identificando los originales de mayor interés que son resumidos bajo un título ilustrativo. El resumen se acompaña de un comentario realizado por un experto, que intenta contextualizar la utilidad y limitaciones del trabajo revisado. La lista de publicaciones revisadas estará sujeta a cambios en función de la evolución de las propias revistas, las posibilidades del equipo editor y la incorporación de nuevos colaboradores.

Criterios de selección

Todos los originales y revisiones publicados en revistas científicas son susceptibles de selección, siempre que se refieran a un tema de utilidad para la gestión clínica, de centros sanitarios o las políticas sanitarias.

En términos generales, se consideran criterios de calidad metodológica y, por tanto, de selección: los trabajos con asignación aleatoria de los participantes o de los grupos de comparación; con seguimiento superior al 80 % de los participantes; que utilizan medidas de resultado de reconocida importancia; y cuyo análisis es consistente con el diseño del estudio.

Los resúmenes en GCS deberían seguir –cuando sea posible– los estándares publicados sobre resúmenes estructurados,

aunque pueden alcanzar hasta 450 palabras. El conjunto de resumen y comentario no debe superar las 750 palabras. El comentario debería señalar lo que aporta el trabajo seleccionado respecto al conocimiento previo, qué aspectos limitan su generalización y qué utilidad puede tener en el contexto español. Los envíos deberían hacerse vía email o mediante disquete, evitando dar excesivo formato al texto y en los procesadores de texto usuales.

Publicidad

Los editores aceptan publicidad bajo la condición expresada por el anunciante de no contravenir la normativa legal ni los requerimientos legales sobre marcas registradas. Toda la publicidad está sujeta a su aprobación por los editores que evitarán especialmente la que consideren no compatible con los objetivos de GCS o sugiera discriminación por raza, sexo, religión, edad u otros motivos.

Conflicto de interés

GCS es una publicación independiente. Aunque GCS cuenta con el patrocinio de NOVARTIS FARMACÉUTICA, la firma –completamente respetuosa con la independencia de la revista– no interviene en ninguna de las fases del proceso de selección o tratamiento de los contenidos, cuya responsabilidad corresponde exclusivamente a los editores.

De otro lado, los editores, las instituciones que dan soporte a GCS o el patrocinador no necesariamente comparten las opiniones expresadas en los textos de GCS.

Copyright

GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA-GCS es una marca registrada de la Fundación IISS. La reproducción de los contenidos de GCS no está permitida. No obstante, GCS cederá gratuitamente tales derechos para finalidades científicas y docentes.