

SUMARIO

NÚMERO COORDINADO POR JUAN DEL LLANO SEÑARÍS

EDITORIAL

Tecnología y organización en sanidad: el reto de la innovación	79
Encuentro de la Revista Gestión Clínica y Sanitaria	81

ORGANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA, INTERVENCIONES PARA MEJORAR LA PRÁCTICA CLÍNICA

Un equipo de gestión clínica de la insuficiencia cardiaca congestiva puede mejorar la calidad y eficiencia de la asistencia hospitalaria	83
Intervenciones educativas mejoran los hábitos de prescripción en atención primaria	84
Guías de práctica clínica: que sean válidas, claras y útiles	85

EFFECTIVIDAD: TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, EFECTOS ADVERSOS

Hemoroidectomía por grapado circular: mejores resultados en control del dolor y alta temprana que la técnica convencional	86
La recidiva de hernia incisional se reduce a la mitad con el uso de mallas. Resultados de un ensayo clínico	87
La calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal	88

CALIDAD Y ADECUACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA

Acontecimientos Adversos con Medicamentos (AMM) en pacientes pediátricos hospitalizados. Incidencia, Etiología y Estrategia de prevención	89
Las escalas de gravedad son útiles para predecir la existencia de patología orgánica en pacientes con dispepsia	90

EVALUACIÓN ECONÓMICA. EFICIENCIA

El tratamiento antirretroviral muestra una relación coste-efectividad similar a algunas intervenciones sanitarias comunes	91
¿Qué es más coste-efectivo en el tratamiento de la catarata, la cirugía ambulatoria o la de ingreso hospitalario?	92
El autocontrol del nivel de glucosa en sangre capilar presenta una relación coste-efectividad desfavorable	93

UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS

¿Por qué acudimos al médico? Una aproximación desde la economía de la salud	94
La influencia de la voluntad del paciente en las indicaciones quirúrgicas	95
Las tasas de hospitalizaciones evitables han aumentado de forma importante en las últimas dos décadas	96
La resistencia al cambio hospitalario	97

GESTIÓN: INSTRUMENTOS Y MÉTODOS

La conveniencia de adaptar los pesos estadounidenses de los GRDs al entorno sanitario español	98
Los usos del análisis de minimización de costes	99

POLÍTICA SANITARIA

El testimonio intelectual de un luchador por la Economía de la Salud	100
La innovación tecnológica como factor crítico de globalización en el sector sanitario	101

POLÍTICAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA

La política farmacéutica de los países en vías de desarrollo debe basarse en medidas para el correcto uso de los medicamentos	102
La mortalidad en la población anciana holandesa muestra desigualdades de salud	103

LOS INFORMES DE LAS AGENCIAS DE EVALUACIÓN

Guía sobre la Evidencia científica para la evaluación de Tecnologías en Internet	104
El Orlistat es efectivo a corto plazo para reducir peso en pacientes adultos con obesidad	105

INVESTIGACIONES QUE HICIERON HISTORIA

La certeza de que variables extra-sanitarias inciden decisivamente en la salud	106
--	-----

LA CIENCIA SOBRE EL PAPEL

Carta al Director	107
-------------------------	-----

GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA. INFORMACIÓN PARA LOS LECTORES	108
--	-----

GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA (GCS)

Editor

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

Editores asociados

Enrique Bernal Delgado, Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud, Zaragoza.

Juan del Llano Señarís, Fundación Gaspar Casal, Madrid.

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

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

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
ISBN: 1575-7811

CONSEJO DE REDACCIÓN

Joan Josep Artells (Madrid)
Xavier Bonfill (Barcelona)
Alberto Cobos Carbó (Barcelona)
José Cuervo Argudín (Barcelona)
Cristina Espinosa (Barcelona)
Jordi Gol (Madrid)
Beatriz González López-Valcárcel (Las Palmas)
Ildelfonso Hernández (Alacant)
Albert Jovell (Barcelona)
Jaime Latour (Alacant)
Félix Lobo Aleu (Madrid)
José J. Martín Martín (Granada)
Vicente Ortún Rubio (Barcelona)
Salvador Peiró (València)
Laura Pellisé (Madrid)
María José Rabanaque (Zaragoza)
José Ramón Repullo (Madrid)
Fernando Rodríguez Artalejo (Madrid)

CONSEJO EDITORIAL

Ricard Abizanda (Castellón)
Javier Aguiló (València)
Jordi Alonso (Barcelona)
Paloma Alonso (Madrid)
Alejandro Arana (Barcelona)
Andoni Arcelay (Vitoria)
Manuel Arranz (València)
Pilar Astier Peña (Pamplona)
José Asúa (Vitoria)
Adolfo Benages (València)
Juan Bigorra Llosas (Barcelona)
Lluís Bohigas (Madrid)
Bonaventura Bolívar (Barcelona)
Francisco Bolumar (Alacant)
Eduardo Briones (Sevilla)
Marisa Buglioli (Montevideo, Uruguay)
Juan Cabasés Hita (Pamplona)
Jesús Caramés (A Coruña)
David Casado Marín (Barcelona)
Carmen Casanova (València)
Eusebi Castaño Riera (Mallorca)
Enrique Castellón (Madrid)

Xavier Castells (Barcelona)
Jordi Colomer (Barcelona)
José Conde Olasagasti (Madrid)
Indalecio Corugedo (Madrid)
Álvaro Hidalgo (Madrid)
José Expósito Hernández (Granada)
Lena Ferrús (Barcelona)
Anna García Altés (Boston, EE.UU.)
Fernando García Benavides (Barcelona)
Joan Gené Badia (Barcelona)
Juan Gérvas (Madrid)
Luis Gómez (Zaragoza)
Mariano Guerrero (Murcia)
Álvaro Hidalgo (Madrid)
Pere Ibern Regàs (Barcelona)
Jokin de Irala Estévez (Pamplona)
Puerto López del Amo (Granada)
Guillem López i Casasnovas (Barcelona)
Susana Lorenzo (Madrid)
Manuel Marín Gómez (València)
Javier Marión (Zaragoza)
Juan Antonio Marqués (Toledo)
José Joaquín Mira (Alacant)
Pere Monràs (Barcelona)
Jaume Monteis (Barcelona)
Carles Murillo (Barcelona)
Silvia Ondategui Parra (Barcelona)
David Oterino (Asturias)
Olga Pané (Barcelona)
Pedro Parra (Murcia)
Josep Manel Pomar (Mallorca)
Eduard Portella (Barcelona)
Félix Pradas Arnal (Zaragoza)
Octavi Quintana (Madrid)
Enrique Regidor (Madrid)
Marisol Rodríguez (Barcelona)
Pere Roura (Barcelona)
Montse Rué (Barcelona)
Ramón Sabés Figuera (Barcelona)
Ana Sainz (Madrid)
Pedro Saturno (Murcia)
Pedro Serrano (Las Palmas)
Serapio Severiano (Madrid)
Ramón Sopena (València)
Bernardo Valdivieso (València)
Juan Ventura (Asturias)
Albert Verdagué Munujos (Barcelona)

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 para el Profesional 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 Clinical Governance
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
Revue Prescrire
Social Science & Medicine

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

Tecnología y organización en sanidad: el reto de la innovación

Juan del Llano Señarís

Fundación Gaspar Casal

Las principales innovaciones organizativas en sanidad

Los cambios en los patrones demográficos, sociales y epidemiológicos han llevado a que hoy en día cada decisión terapéutica o de cuidado esté influida al menos por tres factores: el conocimiento médico, la opinión de los pacientes y las políticas o estrategias de las autoridades sanitarias. La gestión clínica está adquiriendo importancia por su capacidad para hacer converger estos tres puntos de vista, a menudo tan distantes. Su mayor hito ha sido el intentar equilibrar la tensión entre recursos limitados y expectativas ilimitadas.

Actualmente, los servicios de salud no sólo se ocupan de mejorar los indicadores de morbilidad y mortalidad, sino que cada vez conceden más importancia a su faceta de prestación de servicios y, por lo tanto, a la mejora de la satisfacción de los pacientes (1). El énfasis hay que ponerlo en la personalización del servicio frente a la producción ciega y muda de actividad asistencial "per se".

Las principales innovaciones organizativas vienen de la mano de los procesos de descentralización administrativa, ineludibles en organizaciones como un hospital, donde, por la gran especialización, el poder, como en todas las burocracias profesionales, está en la base, y lo que se precisa, por tanto, es no "secuestrar" la capacidad de decisión a aquellos niveles en los que se dispone de la información relevante. Además, las especiales características de distribución de información y de necesidades de decisión, deben hacer avanzar hacia diseños organizativos que no violenten esta estructura imponiendo formas organizativas tan inadecuadas como poco efectivas. Así, la autoridad y la responsabilidad para tomar decisiones estará más cercana al lugar donde se producen las relaciones clínicas y donde se cuenta con la mejor información. En consecuencia, es en el estamento clínico donde se ha de distribuir la carga de trabajo, donde los recursos de la organización son más productivos y donde se asignan más eficientemente a empleados tareas ajustadas a sus competencias. De este modo se conseguirá un mejor autogobierno, una mayor responsabilidad y una mayor transparencia en la rendición de cuentas.

Sin embargo, estas innovaciones han de verse precedidas de cambios institucionales en el ámbito de lo público, donde la dependencia del pasado aconseja una estrategia de radicalismo selectivo: transformaciones escogidas, de gran alcance, sobre un frente clave y reducido para no incentivar la formación de grandes coaliciones de bloqueo; y permitir la formación paulatina de coaliciones de apoyo (2).

Otra importante innovación organizativa es la integración de niveles asistenciales (hospital y atención primaria o viceversa). Para ello es preciso entender su taxonomía, estudiando con detenimiento los costes de transacción del empeño y analizando sus determinantes principales: mejora de ingresos, más tiempo libre, mejor reparto de la carga de trabajo, interés del paciente, interés de la sociedad, mejor reputación entre iguales/colegas, mayor satisfacción intelectual. Asimismo han de tenerse en cuenta otros determinantes menores: aumento en la autonomía de gestión, mejoras de comunicación, premisas de mejora de clima y condiciones de trabajo, más oportunidades de innovar, menor frustración en la relación de los generalistas con los especialistas...

Las principales innovaciones tecnológicas en sanidad

El progreso científico está extendiendo las posibilidades de tratar enfermedades de todo tipo. El desarrollo bio-tecnológico dirigido al cáncer, la demencia, el Alzheimer o los accidentes (a través del uso de materiales biocompatibles) ocupará un primer plano a partir del avance de las tecnologías de la información, de las comunicaciones y los sensores (3). Asimismo están en curso otras innovaciones como nuevas formas de diagnóstico por la imagen (digitalización), la cirugía microscópica junto al uso de reproducciones virtuales, los nuevos medicamentos que incorporarán progresos farmacogenómicos y genéticos. Por tanto, existirá una preocupación creciente por solventar cuestiones como el acceso a estas innovaciones (quiénes y en qué condiciones), es decir, si será posible su utilización por todos gratuitamente (4); así como la compatibilización de dichos avances con la autonomía del paciente y la necesaria re-orientación de la formación de pregrado y postgrado del médico y otros profesionales en materias que giren en torno al uso efectivo, apropiado y eficiente de dichos recursos.

En esta vertiente del desarrollo tecnológico, el incremento de los costes contribuye a que la inflación por la asistencia sanitaria crezca, fundamentalmente por el precio de los medicamentos, de una manera más rápida que la inflación general. Estas nuevas tecnologías, independientemente de sus "outcomes", añaden costes al incrementar la intensidad en el cuidado médico, al expandir las oportunidades de proveer de servicios a más pacientes. Aunque algunas nuevas tecnologías puedan reducir los costes unitarios para pacientes particulares, a menudo incrementan el gasto neto en salud por aumentar el volumen total. Así, estas tecnologías son utilizadas por pacientes con enfermedades sintomáticas moderadas o por otros pacientes que previamente estaban muy enfermos para ser tratados.

El desarrollo de la gestión de la información, los cambios demográficos y el envejecimiento son cuestiones asociadas al incremento en costes. La calidad en el cuidado, la mejora en el acceso y la mayor satisfacción de los pacientes son objetivos a perseguir, a ser posible, junto a un crecimiento moderado de los costes.

Este entorno cambiante supone que la evaluación de tecnologías sea cada vez más requerida junto al crecimiento de programas de garantía de calidad. Las cuestiones claves serán determinar quiénes ejecutarán las futuras evaluaciones, qué métodos han de ser utilizados y cuál será el impacto de las nuevas regulaciones para las compañías farmacéuticas y tecnológicas. Seguramente asistiremos a intentos de conciliar el crecimiento del gasto sanitario con una mayor calidad asistencial a través de la investigación de resultados en salud ("outcomes"). La estrategia investigadora debiera dirigirse no sólo al favorecimiento de redes públicas para la evaluación de tecnologías sino también a la diseminación de buenas prácticas que sean legitimadas a través de criterios de coste efectividad (5).

La síntesis de ambas innovaciones

La innovación tecnológica en el ámbito sanitario está ya provocando innovación organizativa, en términos de ingeniería de procesos asistenciales,

transferencias de derechos de decisión a los médicos, cambios en la integración de niveles asistenciales y un mayor énfasis en la prevención, etc... El desarrollo de determinadas tecnologías permite el abordaje más eficiente de determinadas enfermedades a través de la prevención, la continuidad del cuidado, la educación sanitaria, etc... Entre dichas enfermedades se encuentran algunas como la hipertensión, la diabetes y el asma.

Además, razones epidemiológicas y demográficas determinarán la convergencia entre los servicios sociales y los servicios médicos en un futuro cercano. Comenzaremos a observarlo con la atención integral al anciano.

Se requieren condiciones previas para conjugar con éxito la innovación tecnológica y organizativa. Entre dichas condiciones cabe resaltar: decisión firme desde la cúspide, definición explícita de esfuerzo común, mentalidades abiertas dispuestas a asumir el cambio de paradigma, enfoque de cultura de equipo, uso de recompensas individuales y corporativas junto a oportunidades de financiación. Existen obstáculos para dicho éxito, como son: el peso histórico y el poder del paradigma prevalente, la tensión en la fijación de territorios y jerarquías, el horizonte de corto plazo, la capacitación, la formación, la financiación y la inversión adecuadas en recursos humanos (6).

Las prioridades

Buena parte de los recursos destinados a la investigación para la salud provienen de aportes del sector público, por tanto conviene que la sociedad conozca, reflexione y participe en las decisiones sobre las prioridades de su asignación.

El mercado se ocupa del enfoque más reduccionista, obviamente relacionado con la cuenta de resultados. Hay un mercado potencial cada vez mayor, por el avance biotecnológico, de productos de la medicina preventiva, pero las empresas siguen invirtiendo mucho más dinero en la medicina orientada a las enfermedades. La investigación está todavía bastante condicionada por las inclinaciones de los investigadores. El atribuir a cada nueva tecnología las cualidades de neutralidad e inevitabilidad, significa que los muchos intereses concretos que tanto tienen que ganar con la rápida aceptación y difusión de dicha tecnología, se libran de tener que ponderar los méritos o la sabiduría de su contribución o lo apropiada que ésta pueda ser. Las tecnologías no son ni independientes de los sistemas de valores ni inevitables.

Lo cierto es que muchos de los productos y de los procesos de la incipiente revolución biotecnológica son potencialmente beneficiosos. Si no lo fuesen no encontrarían mercado. Las empresas no están para ofrecer productos y servicios que la gente no quiere. Y aquí está precisamente el meollo de la cuestión. No se trata simplemente de la motivación de los científicos o de las empresas que financian la investigación. La sociedad con sus expectativas, actitudes y preferencias establecerá los parámetros culturales del tipo de futuro que, como civilización, planeemos. La discusión tendrá que ser tan profunda como amplia pues suscita preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la ciencia, los tipos de nuevas tecnologías que introducimos en el mercado y el papel del comercio en los íntimos asuntos de la biología (7).

Pongamos un ejemplo. Hasta que no apareció la hormona del crecimiento, nadie había dicho que ser bajo –no enano– fuese una enfermedad. Se ha convertido en una enfermedad sólo desde que se dispone de una ma-

nipulación (la hormona del crecimiento) y porque médicos y aseguradoras, para justificar sus actos, tienen que considerarla como tal. Estamos tocando dos temas: la comercialización de fármacos que mejoran el bienestar y la calidad de vida, y la gradual redefinición de qué significa estar sano. Hay muchos más ejemplos: alopecia, disfunción eréctil, timidez...

Establecer prioridades en investigación requiere decidir sobre la base de evidencias, valores, riesgos y beneficios junto a información procedente de la evaluación, que no suele ser precisamente ni profusa ni de calidad cuando existe.

El escrutinio público sobre el destino de 3,5 billones de pesetas, presupuesto para el año 2001 de los Institutos Nacionales de Salud estadounidenses, la efectividad y los criterios que guían su asignación, han propiciado ejercicios de priorización. Los principales criterios empleados han sido las necesidades de salud de la población, la calidad científica de la investigación, el logro potencial de resultados, la diversificación de líneas y la disponibilidad de infraestructuras adecuadas. Persisten problemas del tipo de adecuar la ponderación de dichos criterios y debatir alternativas que permitan decidir a sus beneficiarios potenciales, el conjunto de la ciudadanía, y no sólo de los actuales, así como equilibrar intereses legítimos pero minoritarios con otros más generales (8).

La exigencia de transparencia en el empleo de los recursos públicos y la participación democrática en la formulación de prioridades, no es tarea fácil. Requiere inteligencia y el convencimiento de que no existen ni fórmulas ni mecanismos perfectos.

¿Será posible seguir introduciendo nuevas tecnologías biomédicas y contener el crecimiento de los costes sanitarios junto a un acceso más equitativo? ¿Qué papel le quedará al Estado en el manejo de estos temas de política pública?

Agradecimientos: a Ricard Meneu, Vicente Ortún y Pilar Núñez-Cortés por sus comentarios y sugerencias.

Juan del Llano Señarís
Fundación Gaspar Casal
fgcasal@terra.es

- (1) Gené J. Gestión Clínica en Atención Primaria: finalmente Alma Ata tenía razón. *Quaderns CAPS* 1998; 27: 53-56.
- (2) Ortún V. La capacidad de resolución constituye la mejor expresión clínica de la eficiencia (entrevista). *Salud* 2000-2001; 82: 3-6.
- (3) del Llano J. Innovación tecnológica e innovación organizativa en atención primaria: ¿qué es antes el huevo o la gallina? *Cuadernos de Gestión* 2001; 7: 1-8.
- (4) del Llano J. La Sanidad en España: la dificultad de todo, para todos y gratis. *Med Clin (Barc)* 1999; 112: 496-8.
- (5) López-Casasnovas G. Investigación y Desarrollo en España. Madrid, Fundación Privada Vila Casas, Nº 6; 2000.
- (6) Artells JJ. Estrategia y asignación de recursos en la investigación biomédica. *Gac San* 2000; 14: 391-7.
- (7) Rifkin J. El siglo de la biotecnología, Barcelona, 1999. Crítica.
- (8) Meneu R. Establecimiento de prioridades sociales en la investigación y difusión de tecnologías sanitarias. *Pasajes: revista de pensamiento contemporáneo*. 2001 (en prensa).

Encuentro de la revista *Gestión Clínica y Sanitaria*:

De la evidencia a la práctica clínica: estrategias para trasladar el conocimiento científico a la gestión clínica y sanitaria

(Información disponible en: <http://www.cime/evsp/e1.htm>)

Encuentro de la revista GCS

La celebración en la Escuela de Verano de Salud Pública de Maó del **Encuentro de la revista *Gestión Clínica y Sanitaria*** ("*De la evidencia a la práctica clínica: estrategias para trasladar el conocimiento científico a la gestión clínica y sanitaria*", Maó, 26 de septiembre 2001; <http://www.cime/evsp/e1.htm>) pone de manifiesto una de las preocupaciones centrales de las instituciones promotoras de esta publicación: ¿cómo incorporar la información procedente de la investigación en servicios de salud a las actuaciones de los gestores sanitarios para mejorar la asistencia prestada a los pacientes? Aunque pueda parecer lo contrario esta cuestión nos suscita, como de costumbre, mejores preguntas que respuestas. ¿La información que se difunde es útil para la gestión sanitaria?, ¿responde a las preocupaciones de los responsables del sistema de salud en sus distintos niveles de decisión?, ¿se corresponden las cuestiones que a éstos les preocupan con los objetivos relevantes del dispositivo sanitario?

El desencuentro entre investigación y gestión sanitaria

En el entorno español las relaciones entre gestión e investigación sanitaria no van ni bien ni mal... para esto primero tendrían que conocerse más. Es posible que investigadores y decisores estén condenados a entenderse ya que la investigación en este campo tiene como objetivo primordial ser útil para la toma de decisiones acerca de los servicios de salud en los niveles de macrogestión, mesogestión o microgestión... pero la conciencia de desencuentro entre ambos grupos es demasiado profunda como para no abordar sus causas y las posibles soluciones. Quizá el pecado original —recuérdese que se refería a la conveniencia de comer el fruto del árbol de la ciencia— se remonta a la identificación de los problemas por los investigadores en función de sus propias prioridades, con mínima o ninguna interacción con los decisores; el tópico que domina el discurso del desencuentro es que los investigadores solo abordarían problemas "académicos", obviando los problemas "prácticos".

Además, en entornos regidos por reglas burocráticas como las universidades o las instituciones sanitarias, donde prestigio académico, baremos, plazas y algunas monedas dependen —en mayor o menor medida— del factor de impacto en el Social Citation Index, los investigadores (¡publica o muere!) tienden a maximizar su curriculum investigador, focalizando la investigación hacia la publicación especializada, confundiendo los medios —poner los métodos bajo escrutinio de la comunidad científica y contribuir a la difusión de los resultados entre la comunidad sanitaria— con los fines. Esto se traduce en la elección de temas muy metodológicos o muy originales... aunque sean pocos relevantes para el sistema sanitario y, sobre todo, en la exclusión de la investigación local que pese a su extrema importancia para la toma de decisiones en servicios de salud es de casi imposible aceptación en revistas internacionales.

Estos problemas vienen favorecidos por la ausencia de señales claras por parte de los decisores sobre cuáles son los campos de interés real, por la creación de microcosmos entre los diversos grupos con interés en

un área concreta que se retroalimentan unos a otros y, posiblemente, por un interés menos que escaso de la Universidad por la investigación en servicios sanitarios, área muy multidisciplinaria que encaja mal en las estructuras departamentales. Según el estereotipo en curso, la cultura de los responsables sanitarios está impregnada de una suerte de fundamentalismo pragmático que les lleva a creer que sólo la experiencia de gestión produce conocimiento y legítima para hablar de gestión. Todo lo que suene a método científico no es útil para la práctica diaria si no mero academicismo, banal desde el punto de vista de la toma de decisiones. Esta actitud les lleva al desinterés por la investigación clínica y sanitaria y a no reconocer el interés gestor en trabajos cuyos resultados deberían ser trasladados a la práctica en beneficio de pacientes y comunidades. Incluso existe una tendencia a confundir la gestión con las directrices oficiales o las preocupaciones de sus entornos más políticos. El ejemplo paradigmático de esta cultura es el tratamiento de los Grupos de Diagnósticos Relacionados que, en España, pasaron de ser "academicismo no práctico" en los años 80 y principios de los 90, a ser "gestión práctica" a mediados de la década... aunque sólo en aquellos aspectos que son evaluados por los organismos gestores centrales.

Ciertamente las caricaturas del investigador o gestor aquí reproducidas no se parecen a ningún gestor o investigador en concreto que, en su mayor parte, tienden a situarse en zonas menos extremas. Aunque lo que no es verdad para nadie es bastante real para el agregado. Pero además de la discutible atribución de responsabilidades, existen problemas intrínsecos en la translación de los resultados de la investigación a la práctica. Algunas características de la investigación en servicios sanitarios, especialmente de la evaluación de organizaciones y políticas de salud, la hacen compleja por motivos operativos. Por ejemplo, no suelen existir grupos de comparación, ya que las políticas sanitarias tienden a aplicarse uniformemente, existen limitaciones para la asignación aleatoria y el "ciego" (es poco factible aleatorizar la mitad de los municipios de España al "medicamentazo" y la otra mitad no), suelen contener diversos sesgos (contaminación, corrección, efecto Hawthorne, ...), los diseños tipo "caja negra" son muy limitados para evaluar intervenciones con aspectos múltiples, etc. El resultado es que —a diferencia de buena parte de la investigación clínica— un abundante número de investigaciones en servicios sanitarios recurren a estudios metodológicamente débiles, difíciles de interpretar o con información insuficiente para la toma de decisiones de política y gestión sanitaria.

Otros problemas tienen un carácter más político que investigador. Así, preguntarse *ex-ante* por la bondad de una política puede restarle el apoyo social necesario para su implantación y preguntarse *ex-post* puede ser "tirar piedras al propio tejado". Además, evaluar tiene beneficios y riesgos para los decisores y si se quieren evitar los riesgos no evaluar es una opción factible. Finalmente, algunas tradiciones culturales de las Administraciones Públicas españolas, incluidas las sanitarias, les llevan a no necesitar demasiado de la investigación en servicios. Entre estas costumbres cabe señalar las de no dar cuentas de la gestión, la de considerar que la información pública no es del público sino privativa de la administración, y la creencia de que si la información es "poder", mejor que nadie disponga de ella. Además, no es necesario investigar si se sabe de antemano el re-

sultado de las políticas. Si se sabe que el "medicamentazo" reducirá el gasto farmacéutico sin afectar la salud de las personas ni la equidad, o que los puntos de atención continuada reducirán las visitas a urgencias hospitalarias, o que las fundaciones y empresas públicas son formas más eficientes de prestar atención hospitalaria que las tradicionales, o que la hospitalización a domicilio es tan efectiva como la hospitalización tradicional y menos costosa, o que el envío masivo de pacientes pendientes de cirugía electiva al sector privado o la apertura de horarios adicionales en el sector público (peonadas) reducirá las listas de espera, o cualquier otro resultado de cualquier otra política o intervención organizativa, pueden invertirse esfuerzos y recursos en tales políticas sin necesidad de investigar ni evaluar sus resultados. Esta omnisciencia natural que suele acompañar al poder es otro elemento fundamental para el desencuentro entre investigación y toma de decisiones.

Encuentros y desencuentros

Y pese a todo hay investigaciones que han tenido un claro éxito. Por ejemplo, los sistemas de clasificación de pacientes para el reembolso o la evaluación de proveedores, la fórmula RAWP para asignar inversiones sanitarias en el Reino Unido, las técnicas de revisión de la adecuación de hospitalizaciones o procedimientos en Estados Unidos, la evaluación económica, los presupuestos de farmacia en atención primaria o el *audit* médico en el Reino Unido, etc. En España cabe citar el sistema de reembolso a los hospitales concertados en Cataluña, la inclusión del uso inadecuado de la hospitalización en el sistema de indicadores de calidad del INSALUD, las comparaciones de centros hospitalarios basadas en sistemas de ajuste de riesgos (Top-20), nuevas políticas respecto a urgencias hospitalarias basadas en los resultados de diversos estudios, o la incorporación de tecnologías a las carteras de servicios informadas por revisiones sistemáticas de la evidencia científica.

Una publicación como GCS sólo puede ser un reflejo del sistema en que se inserta, compartiendo en distinta escala sus problemas estructurales. No es casual que estas notas sustituyan a la habitual sección de "El defensor del lector". En los últimos números de GCS se ha podido apreciar una alarmante tendencia a la endogamia –un uso tribal que limita el enriquecimiento de los colectivos– de modo que los interlocutores usuales han sido mayoritariamente miembros de sus equipos de redacción o investigadores y gestores que se han sentido directamente aludidos en los textos publicados. Se echa en falta el deseable diálogo con una buena parte de los cientos de lectores de GCS que podrían, a través de solicitudes explícitas y activas, contribuir a orientar los contenidos de la publicación hacia una mayor implicación con las preocupaciones sentidas por su público actual. Esta nota pretende pues ser, sobre todo, una llamada a la participación de los lectores en la redefinición de los contenidos de la revista de manera que su impacto en la asistencia sanitaria sea más efectivo. A punto de lanzar la edición electrónica de la publicación parece conveniente preocuparse por dar más trigo que predicar, y adaptar sus conte-

nidos y formatos a aquellas cuestiones sentidas mayoritariamente como "necesidades" de información del Sistema Nacional de Salud, antes que empeñarse en vocear, con un talante heredero de lo peor del espíritu ilustrado, respuestas a preguntas que no se formulan desde las áreas clave de la sanidad.

El mecanismo usual de selección de contenidos de GCS responde a una estrategia razonable, aunque no exenta de riesgos. Inicialmente, los múltiples colaboradores de la publicación se preguntan "*¿qué sabemos sobre.....?*", donde los puntos suspensivos corresponden a alguna dimensión de sus preocupaciones profesionales. Dada la amplitud de intereses y sensibilidades que confluyen en el colectivo, se espera que estas preguntas coincidan con un área de incertidumbre compartida por grupos importantes de responsables de la toma de decisiones clínicas y sanitarias. Somos conscientes, sin embargo, de la pluralidad de sesgos que pueden influir sobre estas elecciones. Por citar algunos, la orientación curricular de cada cual, la peculiaridad del entorno social y profesional en el que desarrolla su trabajo, el prurito por mostrarse "*à la page*" preocupándose por los últimos desarrollos en su campo, y el indudable sesgo personal que supone la proclividad a publicar en un país en el que la importancia atribuida a las propias opiniones contrasta con la renuencia a ponerlas por escrito y rubricarlas. Con todo, aun asumiendo la adecuación de la montañeana pregunta sobre "*¿qué sabemos?*", queda por enunciar la verdaderamente crítica: "*¿qué necesitamos saber?*".

Una dinámica como la señalada corre el riesgo de aportar importantes insumos de contestaciones a preguntas no formuladas, sin que la relevancia de aquellas sea un atenuante para la omisión de respuesta a éstas. Aunque se han analizado repetidamente las razones –y sinrazones– del desencuentro entre decisores e investigadores, la explicación no basta para su enmienda. Ni los investigadores son de Marte ni los gestores habitan en Venus –o viceversa– ambos colectivos responden a condicionantes locales e incentivos propios de su entorno organizativo. Pero se espera que todos compartan un fin común: la mejora de la salud de los individuos y las poblaciones.

La justificación de un encuentro como "**De la evidencia a la práctica clínica: estrategias para trasladar el conocimiento científico a la gestión clínica y sanitaria**" no reside tanto en atender a las reflexiones de los responsables y colaboradores de las distintas secciones de GCS, como en fomentar entre los asistentes a la jornada y los futuros lectores de la publicación que se derivará de la misma un debate sobre las estrategias más adecuadas para la transferencia de los resultados de la investigación a la mejora de la gestión sanitaria.

**Ricard Meneu
Salvador Peiró**

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

La conveniencia de adaptar los pesos estadounidenses de los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRDs) al entorno sanitario español

Cots F, Elvira D, Castells X, Dalmau E. Medicare's DRG weights in a European environment: the Spanish experience. *Health Policy* 2000; 51: 31-47

Problema

Las diferencias entre los sistemas sanitarios español y estadounidense que afectan a sus estructuras de financiación y costes hospitalarios pueden invalidar la utilización de los pesos Medicare de los GRD en el entorno español.

Objetivo

Determinar si los pesos Medicare (PM) de los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (HCFA's) son adecuados para el sistema de pago prospectivo (SPP) a hospitales españoles.

Métodos

35.262 altas de dos hospitales docentes de Cataluña que representaron 12.794 millones de pesetas. El coste por paciente se determinó por contabilidad analítica. Se eliminaron los casos que presentaban costes extremos y los GRD que presentaban menos de 25 casos. El peso catalán (PC) para cada GRD se obtuvo dividiendo el coste medio de cada GRD por el coste medio total del alta hospitalaria. La *t* de Student para datos apareados se utilizó para determinar si el peso catalán de cada GRD era estadísticamente diferente del americano. La relación entre las dos escalas de pesos se determinó mediante regresión lineal de mínimos cuadrados. Los PM y PC para cada GRD se multiplicaron por el número de altas, obteniendo

unidades de producción hospitalaria total con PM (UPHM) y PC (UPHC) por GRD, ya que las diferencias en los pesos de los GRD son o no relevantes dependiendo del volumen de actividad que representen. Los GRD en los que se esperaban mayores desviaciones: cirugía mayor ambulatoria, prótesis, y especialidades excluidas del PPS, se analizaron específicamente.

Resultados

El total de altas analizadas sin casos extremos (4,8%) y sin GRD con menos de 25 casos (7,9%) fueron 30.773 (87,3%) con un coste por alta de 306.362 ptas. La correlación entre las dos estructuras de pesos fue del 85% con el índice de Pearson y el ajuste por regresión lineal de mínimos cuadrados ponderados del 95%. La *t* de Student no muestra diferencias estadísticamente significativas entre las dos estructuras de pesos. En el análisis individual el 25% de los GRD (38% de las altas) supusieron el 51% de la desviación absoluta entre los dos pesos. Entre las desviaciones esperadas:

—la cirugía mayor ambulatoria representó el 13% de la desviación absoluta y una sobreestimación de su coste de un 26% (UPHA) sobre el actual (UPHC). La desviación era del 36%, si bien las amigdaloadenoidectomías, herniorrafias en >18 y circuncisiones en >18 mostraron un comportamiento inverso.

—Las prótesis representan el 11% de la desviación absoluta y un 24% de infraestimación de costes sobre los reales.

—Los GRD excluidos del sistema de pago prospectivo (SPP) mostraron un 8% de desviación absoluta con infraestimación del coste del SIDA y rehabilitación y sobreestimación de la psiquiatría.

Entre las desviaciones no esperadas se encuentran las de obstetricia y ginecología (12% de desviación absoluta) con una infraestimación del 99% sobre su coste real. Los neonatos y los procedimientos de alta tecnología que los dos hospitales refieren a otros están sobrestimados sobre su coste actual.

Conclusiones

Los GRD cuyo volumen de actividad se está incrementando en los hospitales son los que presentaron mayor desviación. Entre las posibles soluciones está la de ajustar los GRD al entorno o la de construir un sistema propio de medición de la casuística, pero posiblemente esta última requeriría muchos más recursos.

Financiado con un proyecto FIS número 1351/1996. Dirección para correspondencia: email 91188@imas.imim.es

Comentario

Este artículo plantea la conveniencia de validar una determinada actuación sanitaria cuando es importada desde entornos con características muy diferentes al nuestro. Se trata de un tema importante: ajustar los pesos Medicare de los GRD, utilizados en la actualidad por distintos servicios de salud de nuestro Sistema Nacional para financiar prospectivamente una parte importante del presupuesto hospitalario.

El artículo realiza una primera aproximación a qué GRD serían los más afectados si se ajustasen los pesos "Medicare" al entorno español. Como era de prever los GRD que arrojaron mayores diferencias son los correspondientes a ingresos susceptibles de cirugía mayor ambulatoria (de uso mucho más generalizado en EEUU), los que precisan implantación de prótesis (más caras en nuestro medio), y algunos cuya demanda ha decrecido de forma ostensible (obs-

tetricia) sin que esta reducción se haya acompañado de reestructuración de los recursos asignados. Sin embargo, al igual que en otro estudio de similares características las diferencias globales entre ambas estructuras de pesos no muestran diferencias estadísticamente significativas) aunque los pesos adaptados explican mejor la variabilidad en los costes de hospitalización (1).

En el caso de la cirugía mayor ambulatoria existen servicios de salud donde es obligatoria su codificación y en los que se financia con idéntica tarifa tanto si se efectúa con o sin ingreso (sobrefinanciación) con el fin de ir sustituyendo progresivamente la hospitalización convencional de estos procedimientos.

Las principales limitaciones vienen dadas por la escasa representatividad de la muestra (una comunidad autónoma y dos hospitales). Otra di-

ficultad estriba en que se ha tomado como referente los GRD HCFA, mientras que algunas comunidades y el INSALUD utilizan los GRD AP. También se omite el tipo de validación de la calidad del Conjunto Mínimo Básico de datos que se había realizado en estos dos hospitales (1). Sería interesante valorar con los pesos del estudio su capacidad de predicción de los costes de otros hospitales.

Paloma Alonso

INSALUD

José Manuel Rodríguez

Hospital Severo Ochoa, Leganés

(1) Instituto Nacional de la Salud. Proyecto coste por proceso. Madrid: Insalud, 1995.

Intervenciones educativas mejoran los hábitos de prescripción en atención primaria

Figueiras A, Sastre I, Tato F, Rodríguez C, Lado E, Caamano F, et al. One-to-one versus group sessions to improve prescription in primary care. *Med Care* 2001; 39: 158-67.

Objetivo

Evaluación de la efectividad de dos estrategias educativas encaminadas a mejorar los estándares de prescripción en atención primaria.

Metodología

Ensayo clínico pragmático. Se seleccionaron tres grupos de médicos de atención primaria de Galicia que fueron asignados aleatoriamente a uno de los grupos siguientes: a) intervención educativa individualizada (n=98), b) intervención educativa en grupo (n=98) y c) grupo control (n=450). En las intervenciones educativas se establecían recomendaciones para mejorar los hábitos de prescripción de los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en pacientes con artrosis y signos de inflamación. Se realizó un análisis por intención de tratar.

Medida de los resultados

La variable de valoración principal era el porcentaje de AINEs recomendados (los menos gastroerosivos) sobre el total de AINEs prescritos. Este indicador de eficacia se evaluó mensualmente a lo largo de dos años (enero de 1997 a diciembre de 1998).

Resultados

La intervención educativa individualizada consiguió mejorar los hábitos de prescripción un 6,5% ($p<0,001$) a los 9 meses, en comparación al grupo control. La efectividad de la intervención educativa en grupo respecto al control fue del 2,4% ($p<0,05$) durante el mismo periodo. La efectividad de la intervención individualizada fue tres veces superior (0,024/0,009) respecto a la de grupo ($p<0,05$). La utilización de materiales impresos de recuerdo mejoró la efectividad

de la intervención con respecto a la intervención individualizada.

Conclusiones

La puesta en marcha de sesiones educativas únicas y de corta duración puede servir para mejorar los hábitos de prescripción en atención primaria durante periodos relativamente prolongados (9 meses). De las dos estrategias seleccionadas, la educación individualizada demuestra mayor efectividad. La efectividad de estas intervenciones puede mejorar con el uso de materiales impresos.

Fuente de financiación: FIS (97/1089)

Dirección para la correspondencia: Adolfo Figueiras Guzmán, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, C/ San Francisco s/n. 15705 Santiago de Compostela (A Coruña).

Comentario

Aparte de la importancia de sus resultados, el presente estudio tiene varias características dignas de mención. Son de sobra conocidas las enormes dificultades para llevar a cabo ensayos clínicos pragmáticos en atención primaria (1). El trabajo de Figueiras et al. es un ejemplo excelente de que dichas dificultades pueden superarse y de que la investigación realizada en atención primaria puede ser de calidad. Además, demuestra que la colaboración entre grupos diferentes pero con objetivos comunes—Universidad, INSALUD, Consejería, médicos generales, médicos de familia, farmacólogos y farmacéuticos— puede ser muy fructífera. Si, como ocurre en este trabajo, los resultados de la investigación pueden tener una clara aplicación en la práctica y pueden servir para mejorar la salud de la población, es evidente que nos encontramos ante un estudio paradigmático.

Se trata de uno de los escasos estudios de evaluación de estrategias educativas que ha utilizado una metodología encaminada a disminuir los sesgos de selección y, según los autores, el único en el que se compara una intervención individualizada con una grupal. Varios estudios previos habían demostrado la eficacia de las intervenciones individualizadas en la mejora de la

prescripción y existían ciertas dudas sobre la eficacia de las intervenciones en grupo. Los resultados de este estudio parecen ir en ese mismo sentido: la intervención individualizada resultó ser tres veces más eficaz que la grupal y su eficacia aumentó cuando se acompañó de la entrega de materiales impresos de recuerdo.

Merece la pena comentar las dos limitaciones señaladas por los autores. Por una parte, en un diseño de este tipo es difícil evitar el efecto Hawthorne, ya que los médicos conocían los objetivos del estudio en el que estaban participando y es posible que este hecho pudiera haber modificado sus hábitos de prescripción. La segunda limitación se refiere a la posibilidad de obtener los mismos resultados (problema de generalización) si la intervención no hubiera sido promovida por una institución independiente y objetiva, hecho que podría haber dado lugar a actitudes no tan colaboradoras por parte de los médicos participantes. La reciente comercialización de nuevos AINEs, que presentan una incidencia menor de toxicidad gastrointestinal pero son más caros, podría plantear los siguientes interrogantes: ¿cuáles son los factores que determinan qué grupo terapéutico debe ser objeto de medidas de mejora de la prescrip-

ción? Si el estudio se hubiese realizado en estos momentos, ¿se habría elegido como grupo farmacológico objeto de la intervención el de los AINEs?, ¿se hubieran elegido los mismos AINEs?, ¿habrían sido distintos los promotores?

Figueiras et al. señalan finalmente la efectividad relativamente prolongada en el tiempo de sesiones educativas únicas y de corta duración. Sería de sumo interés calcular el coste-efectividad de tales intervenciones, aunque, como en toda evaluación económica, en primer lugar habría que determinar cuáles son la perspectiva y las alternativas que deberían emplearse en un análisis de ese tipo.

José Antonio Sacristán

Farmacólogo Clínico
Departamento de Investigación Clínica,
Lilly Madrid

(1) Tognoni G, Allí C, Avanzini F, Bettelli G, Colombo F, Corso R, et al. Randomised clinical trials in general practice: lessons from a failure. *BMJ* 1991; 303: 969-71.

Guías de práctica clínica: que sean válidas, claras y útiles

Shekelle PG, Kravitz RL, Beart J, Marger M, Wang M, Lee M. Are nonspecific practice guidelines potentially harmful? A randomized comparison of the effect of nonspecific versus specific guidelines on physician decision making. *Health Services Research* 2000; 34 (7): 1429-48.

Objetivo

Estudiar la influencia en las decisiones médicas de dos versiones diferentes de una misma guía clínica desarrollada para el diagnóstico diferencial de pacientes afectos de síndrome de lumbociática aguda y subaguda.

Tipo de estudio y población

Encuesta tipo mailing en tres oleadas sucesivas sobre un total de 900 neurólogos, médicos generales e internistas elegidos aleatoriamente del Buckley-Dement Direct Marketing Services de Chicago, con fuentes procedentes de la American Medical Association y de la American Osteopathic Association.

Métodos

La guía de práctica clínica utilizada fue desarrollada por la U.S. Agency for Health Care Policy y el Research Low Back Problem Panel. Se realizaron dos versiones similares en contenido pero diferentes en la especificidad de las recomendaciones, clasificándose como "poco específica" y "específica" respectivamente.

El material utilizado fueron 12 viñetas que describían en palabras y dibujos a pacientes con sintomatología lumbociática susceptibles de ser candidatos a pruebas electrodiagnósticas. Cinco de estas viñetas describían síndromes que el panel de expertos juzgó como claras indicaciones para realizar estas pruebas. En otras cinco se juzgó como inapropiada su realización, y en dos, la indicación se estableció como dudosa.

La muestra se dividió en tres grupos. El considerado control recibió sólo las viñetas, el grupo A recibió además la guía clínica definida como "poco específica" y el grupo B la "específica".

Resultados

La tasa de respuesta a la encuesta fue del 77%. No hubo diferencias significativas en la elección de viñetas apropiadas ni inapropiadas en cada uno de los tres grupos de encuestados. El grupo que recibió la guía poco específica indicó menos pruebas electrodiagnósticas en las viñetas apropiadas que el grupo control. El grupo que recibió la guía clínica específica indi-

có significativamente ($p=0.0007$) más pruebas en las viñetas apropiadas, y menos en las no apropiadas ($p=0.04$), que el grupo que recibió la guía clínica poco específica.

Conclusión

El efecto en la toma de decisiones médicas de las dos versiones de la guía de práctica clínica fue escaso. La versión "específica" mejoraba significativamente la decisión médica, mientras que el efecto de la versión "poco específica" fue una significativa disminución en las decisiones apropiadas, sin ningún efecto sobre las inapropiadas.

Fuente de financiación: Center for the study of Provider Behavior (VA Health Services Research Program).

Dirección para correspondencia: Paul G. Shekelle. Veterans Affairs Health Services Research & Development Service. West Los Angeles Veterans Affairs Medical Center. 11301 Wilshire Blvd. Los Angeles CA 90073

Comentario

Las guías de práctica clínica han sido definidas como declaraciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los médicos y a los pacientes en la toma de decisiones en unas circunstancias clínicas concretas (1). Su efectividad se basa en un proceso de elaboración sistemático y riguroso que valora las evidencias existentes como relevantes.

La confianza en la validez de una guía aumenta si las conclusiones han sido juzgadas razonablemente por evaluadores externos, y si los clínicos las encuentran aplicables a la práctica. Es alrededor de esta noción de utilidad donde los autores aportan un primer resultado claro y desalentador: no hubo diferencias entre los médicos que utilizan la guía de práctica clínica para su toma de decisiones y los que no.

Los autores atribuyen las diferencias en la eficacia de utilización de las dos versiones de la misma guía clínica a los diferentes métodos uti-

lizados en el desarrollo de cada una de ellas. Aunque ambas versiones surgen de un mismo organismo y usando la misma bibliografía, la diferencia la encuentran en el método de consenso informal utilizado por los expertos, a veces demasiado impreciso como para permitir a los médicos tomar decisiones apropiadas. Diferencias terminológicas –"puede ser útil" frente a "en general más útil"–, o problemas metodológicos del tipo: los encuestados pueden responder más orientados a lo que se espera de ellos que a lo que realmente harían frente a un paciente concreto, lleva a los autores a concluir que no sólo la validez es importante para que una guía clínica cumpla sus objetivos, sino que también la claridad y la utilidad son características básicas (2).

Estudiar la aceptación y eficacia potencial de las nuevas guías de práctica clínica puede ayudar a identificar aquellas inefectivas, o incluso

contraproducentes, antes de su implantación. Sí no fuera así, la difusión de guías de práctica clínica inapropiadas podría tener incluso influencias negativas en la toma de decisiones. Estos resultados aportan otro punto de vista para todos aquellos interesados en mejorar la asistencia sanitaria a través del empleo de las guías de práctica clínica.

Paloma Rubio

Hospital 12 de Octubre, Madrid

(1) Cómo utilizar guías de práctica clínica. ¿Son válidas sus recomendaciones? RSA Hayward, MC Wilson, SR Tunis, EB Bass, GH Guyatt. *JAMA* (ed. esp) 1997: 77-82.

(2) Cómo utilizar guías de práctica clínica. ¿Cuáles son las recomendaciones? ¿Me ayudarán en la atención a mis pacientes? MC Wilson, RSA Hayward, SR Tunis, EB Bass, GH Guyatt. *JAMA* (ed. esp) 1997: 83-7.

Hemorroidectomía por grapado circular: mejores resultados en control del dolor y alta temprana que la técnica convencional

Rowell M, Bello M, Hemingway DM. Circumferential mucosectomy (stapled haemorrhoidectomy) versus conventional haemorrhoidectomy: randomised controlled trial. *Lancet* 2000; 355: 779-81.

Objetivo

Comparar los resultados a corto plazo de una nueva técnica de grapado circular transanal con la técnica convencional escisional en el tratamiento quirúrgico de las hemorroides prolapsadas (3º grado).

Diseño

Ensayo controlado con asignación aleatoria de pacientes a cada grupo de tratamiento.

Pacientes

22 pacientes con hemorroides sintomáticas de tercer grado distribuidos aleatoriamente al 50% (sin diferencias significativas en distribución por edad, tratamientos previos o duración de la operación) en cada rama de tratamiento, procedentes de la población estándar de Leicester, Gran Bretaña.

Métodos

Los pacientes, una vez anestesiados y confirmado el diagnóstico, fueron asignados aleatoriamente. El cirujano que realizó la intervención no estuvo presente en la recogida posterior de datos. Los datos se recogieron en un formulario

estándar y los pacientes completaron una escala de dolor a las 4h de la cirugía y cada día durante los 7 días siguientes. Todos los pacientes tuvieron las mismas prescripciones de fármacos al alta y fueron reevaluados a los siete días y seis semanas para comprobar la efectividad y el control de los síntomas.

El análisis estadístico se realizó con el test de la t de Student, con un valor de significación menor de 0.05. Se requerían 22 pacientes para identificar un 50% de reducción en la estancia hospitalaria con una potencia del 80% y un valor de significación del 5%.

Resultados

El tiempo de ingreso (nº de noches) fue significativamente más bajo en el grupo sometido a grapado (1.09 [SE 0.3] vs 2.82 [0.09], $p < 0.0001$). También el dolor total recogido en la escala fue significativamente menor en ese grupo (20.64 [4.97] vs 44.27 [5.05], $p = 0.003$). En la revisión a las seis semanas, los síntomas estaban controlados en 8 de los 11 pacientes del grupo de técnica convencional (en los tres restantes se controlaron espontáneamente con posterioridad) y en 10 de los 11 del grupo de

grapado circular (el paciente con síntomas no controlados requirió una pequeña reintervención en hospital de día). El número medio de tabletas de analgésico tomadas tras siete días de la intervención fue de 22.9 (5.68) para la hemorroidectomía convencional frente a 10.6 (5.82) para la hemorroidectomía por grapado ($p = 0.14$). El retorno a las actividades normales fue significativamente más temprano en el grupo de grapado que en el de técnica convencional (8.1 [1.53] vs 16.9 [2.33] días).

Conclusión:

La técnica por grapado circular transanal en el tratamiento de las hemorroides de tercer grado con prolapso tiene claras ventajas sobre la convencional en un menor consumo de estancias hospitalarias y en un mejor control del dolor.

Fuentes de financiación: no constan. (Nota: las endograpadoras para la técnica de grapado fueron donadas por Ethicon Endosurgery)

*Correspondencia: Dr. D M Hemingway.
e-mail: DHemingway_1@hotmail.com*

Comentario

Las hemorroides son una de las patologías benignas que afectan a mayor cantidad de personas –prevalencia próxima al 20 % de la población (1)–, provocando una alteración creciente en su calidad de vida, tanto en el aspecto personal como en el laboral, y conllevan un consumo de recursos sanitarios nada despreciable. El único tratamiento reconocido como definitivo es el quirúrgico, largamente demorado en un porcentaje muy alto de pacientes por estar asociado a la creencia, fundada en muchos casos, de tener una recuperación postquirúrgica larga y dolorosa. Este estudio evalúa una nueva técnica quirúrgica (2, 3), comparándola con la técnica habitual, largamente contrastada con el paso de los años y con un postoperatorio reconocido como doloroso y largo.

Desde el punto de vista quirúrgico, la nueva técnica no conlleva dificultades superiores a la habitual y el único factor añadido sería el coste asociado de la endograpadora, que oscila entre 250–275 Euros. El estudio muestra una signifi-

cativa disminución del dolor, lo que redundaría en la posibilidad de un alta temprana, con cifras de ocupación hospitalaria sensiblemente más bajas y un menor consumo de fármacos postoperatorios, lo que compensaría con creces el coste del nuevo material (si bien ésta es una aseveración intuitiva puesto que no disponemos de estudios de evaluación económica). Las conclusiones de este artículo se encuentran apoyadas por las obtenidas por Mehigan et al. (4) en un estudio similar, casi superponibles, con lo que podemos concluir que sería deseable la implantación progresiva, tras el entrenamiento adecuado, de esta técnica quirúrgica por sus buenos resultados en control del dolor.

Como conclusión menos positiva, nos encontramos con que los estudios realizados son todos de escasa entidad numérica (lo que disminuye su potencia) y no se dispone en el momento actual de seguimiento y resultados a largo plazo. Sin embargo, teniendo en cuenta que nos referimos a una técnica de tratamiento de patología

benigna pueden considerarse suficientes los buenos resultados globales que ya ha demostrado a corto y medio plazo.

Manuel Vilches Martínez

Gestión Asistencial Sanitas S.A. de Seguros
MADS

- (1) Chiarelli P, Brown W, McElduff P. Constipation in Australian women: prevalence and associated factors. *Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct.* 2000; 11: 71-8
- (2) Pescatori M, Favetta U, Dedola S, Orsini S. Transanal stapled excision of rectal mucosal prolapse. *Tech Coloproctol* 1997; 1: 96-8.
- (3) Longo A. Treatment of haemorrhoids disease by reduction of mucosa and haemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure. 6th World Congress on Endoscopic Surgery. *Mundozzi Editore* 1998; 777-84.
- (4) Mehigan B, Monson J, Hartley J. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: randomised controlled trial. *Lancet* 2000; 355: 782-5.

La recidiva de hernia incisional se reduce a la mitad con el uso de mallas. Resultados de un ensayo clínico

Luijendijk RW, Hop CJ, Petrousjka Van den Tol M, et al. A comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia. *N Engl J Med* 2000; 343: 392-8.

Problema

La hernia incisional o eventración es una complicación usual en la cirugía abdominal, en la que no existe un consenso global acerca del mejor método para su reparación (suturas versus malla).

Diseño

Estudio multicéntrico holandés en 7 centros, entre 1992 y 1998, sobre 200 pacientes que presentaron hernia incisional (de línea media abdominal menor de 6 cm de longitud o anchura) bien primaria o por primera recidiva. Los pacientes se asignaron aleatoriamente a reparación con suturas o con malla.

Método

Para la reparación con suturas se realizó aproximación de los bordes músculo-aponeuróticos con sutura continua de polipropileno. En el otro grupo, se realizó una re-

paración sin tensión, colocando una malla de polipropileno en posición preperitoneal. Se registran variables dependientes del paciente, técnica quirúrgica y de la propia hernia. El seguimiento abarca hasta los 36 meses de la intervención, y la recidiva se identifica clínicamente (o ecográficamente solo si existe duda clínica). Los resultados se expresan como tasas acumuladas, y una regresión de Cox trata de identificar los factores que influyen en la recidiva.

Resultados

En la tabla se muestran las diferencias en la tasa de recidivas entre ambas técnicas, claramente favorable a la malla ($p=0,005$). En el estudio multivariado los factores independientes que se asociaron a recidiva fueron: reparación con suturas, infección, prostatismo (en hombres) y cirugía previa por aneurisma de aorta abdominal.

	n	Recidivas
Sutura	97	39 (46 %)
Malla	84	17 (23 %)
Total	181	56 (31 %)

Discusión

El uso de mallas de polipropileno preperitoneales presenta una menor tasa de recidivas frente a la reparación clásica solo con suturas.

Correspondencia: Professor Jeekel at the Department of General Surgery, University Hospital Rotterdam-Dijkzigt, Dr. Molewaterplein 40, 3015 GD Rotterdam, The Netherlands. E-mail: speke@hkd.azr.nl

Comentario

La eventración es un problema clásico de la cirugía abdominal, que el desarrollo de materiales protésicos ha solucionado de manera tan evidente y popular que ha generado muy pocos ensayos clínicos, hasta el punto que sobran dedos en una mano para contar los trabajos metodológicamente adecuados, publicados en los últimos 15 años, destinados a comparar suturas con mallas. Pese a ello, el empleo de mallas para reparar hernias incisionales es el procedimiento usual desde hace casi una década. Y no solo para hernias incisionales, ya que por ejemplo en Estados Unidos, el procedimiento más utilizado para reparar hernias inguinales primarias es la utilización de mallas de polipropileno en más del 80% de los pacientes. Con ello se persigue una reparación sin tensión y con un material protésico, habitualmente poli-

propileno, que genera una importante reacción fibrótica, creando un nuevo y resistente plano que previene las recidivas. Y aunque existen variaciones técnicas importantes respecto a localización de la malla (preperitoneal o por encima de la aponeurosis), tipo de malla, abordaje laparotómico o laparoscópico, y otras dependientes del cirujano destinadas a obtener una reparación sin tensión, existe un alto acuerdo en que se obtienen mejores resultados con el uso de mallas y una mayor eficiencia con las de polipropileno.

Luijendijk y colaboradores, en un ensayo clínico metodológicamente muy pulcro, obtienen una tasa de recidiva utilizando su técnica de reparación con malla (preperitoneal sin tensión) del 23 % a 36 meses. Otros autores publican tasas menores (4-15%) pero en estudios clínicos de

distinta metodología (retrospectivos, series temporales, estudios prospectivos de un solo brazo) y con diferentes periodos de seguimiento.

En todo caso, el ensayo confirma el uso de una práctica que ha alcanzado una gran popularidad –y de la que se han beneficiado miles de pacientes– pese al escaso soporte previo por ensayos, y de la que no se han beneficiado otros –sobre todo al inicio de su implantación– por la barrera a la difusión que supone la ausencia de estudios bien diseñados que avalen la bondad de las técnicas quirúrgicas.

Ezequiel Martínez Mas
Cirugía General y Digestiva
Hospital Dr. Peset. Valencia

La calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal

Fujisawa M, Ichikawa Y, Yoshiya K, Isotani S, Higuchi A, Nagano S, et al. Assessment of health related quality of life in renal transplant and hemodialysis patients using the SF-36 health survey. *Urology* 2000; 56: 201-6.

Problema

La bibliografía actual avala la mejoría de la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con insuficiencia renal crónica y tratamiento mediante hemodiálisis periódicas que son sometidos a trasplante renal. Tradicionalmente, esta mejoría se relaciona con la propia supervivencia del injerto renal y los mejores resultados que progresivamente se obtienen con los nuevos fármacos inmunosupresores. ¿Mejora realmente el trasplante renal la calidad de vida de estos pacientes en todas sus verdaderas dimensiones? ¿Es suficiente la supervivencia del injerto para evaluar este desenlace terapéutico?

Objetivo

Evaluar diversas dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes sometidos a trasplante renal y compararla con la obtenida durante el tratamiento mediante hemodiálisis.

Tipo de estudio

Estudio prospectivo y comparativo efectuado en 117 pacientes sometidos a trasplante renal mayoritariamente procedente de donante vivo emparentado y 114 pacientes en tratamiento sustitutivo mediante hemodiálisis; de ellos, 65 no estaban incluidos en programa de trasplante renal y los 49 restantes sí lo estaban. El criterio de exclusión utilizado para la evaluación de resultados psicométricos, fue la incorrecta con-

testación del cuestionario y se consideraron, a tal efecto, la mitad de los ítems.

Medidas de resultados

Los resultados de calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes incluidos en el estudio fueron evaluados utilizando una escala universal de medición de calidad de vida, denominada SF 36, cuyo desarrollo, incluso en pacientes de similares características, le confiere la característica de escala segura, de fácil comprensión, adaptada culturalmente en varios idiomas y adecuadamente validada.

Resultados

La información disponible de los pacientes objeto de evaluación fue extensa e incluía no solo los correspondientes datos demográficos, sino también los períodos de tiempo en programa de hemodiálisis, trasplante, episodios eventuales de rechazo, complicaciones e información sobre situación clínica y analítica de todos ellos. Los resultados fueron presentados por separado en cada grupo de pacientes para las 8 dimensiones del SF-36. Para el total de los pacientes evaluados no aparecieron diferencias respecto al sexo y la mayores puntuaciones se obtuvieron siempre en los grupos de menor edad (<30 años).

En las dimensiones de función física, dolor, percepción de salud general y función social, los pacientes del grupo trasplante renal obtuvie-

ron puntuaciones significativamente más altas respecto a los pacientes en hemodiálisis (independientemente de su presencia o no en listas de espera). Respecto a la presencia o no de los pacientes en listas de espera para trasplante las diferencias fueron significativas en las dimensiones de limitaciones del rol por problemas físicos, dolor y función social, respecto a los no incluidos y tan solo en la percepción de salud general respecto a los incluidos.

Conclusión

La escala SF-36 ha demostrado ser un instrumento adecuado para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. La mejoría de la calidad de vida de estos pacientes no es similar en todas las dimensiones de la calidad de vida y el trasplante renal, como alternativa terapéutica, ha demostrado ser la que mayor beneficio terapéutico aporta a los pacientes en la dimensión de percepción de salud general por el paciente. En el seguimiento de los pacientes transplantados, las cifras de creatinina se correlacionan bien con la calidad de vida del paciente.

Fuente de financiación: No consta.

Correspondencia: M. Fujisawa 7 - 5 - 2 Kusunoki - Chuo, Chwo - Ku Kobe 650-0017. Japan.

Comentario

La mejoría en la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes sometidos a trasplante renal es una circunstancia aceptada a lo largo de los últimos años que "grosso modo" se corresponde con la incuestionable mejoría global de los resultados en todas las modalidades de trasplante de órganos vinculados a la introducción reciente de nuevos fármacos inmunosupresores y al desarrollo progresivo de las nuevas posibilidades terapéuticas en trasplantes de órganos sólidos (corazón, hígado, pulmón...). Sin embargo, para evaluar adecuadamente la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal avanzada sometidos a hemodiálisis y trasplante renal es preciso considerar dos factores determinantes. Por un lado, los avances significativos en la medición de este resultado tras la incorporación y difusión de medidas de la salud como, por ejemplo, la escala SF-36, y

por otro, las sustanciales modificaciones "al alza" de las condiciones y situación de los pacientes en programas de hemodiálisis.

El trabajo objeto de comentario ratifica la mejoría global de los pacientes tras el trasplante e informa de su adecuada evolución, en la práctica, a partir de las cifras de creatinina de los pacientes. No obstante, la correcta evaluación de la calidad de vida no solo incluye parámetros del estado funcional y los correspondientes al bienestar emocional en este trabajo no se modifican sustancialmente según que el tratamiento sea hemodiálisis o trasplante. Este aspecto necesitaría una reflexión e investigación ulterior. Lo que parece definitivo es que la evaluación de los parámetros que están relacionados con la percepción de salud por los propios pacientes introducen modificaciones de algún modo

"inquietantes" para los clínicos y responsables de tomar decisiones en materia de sanitaría.

Olga Meirás Capella

Xfera Móviles
MADS

DeOreo PB: Hemodialysis patient-assessed functional health status predicts continued survival, hospitalization, and dialysis-attendance compliance. *Am J Kidney Dis* 1997; 30: 204-212.

Painter PL, Luetkemeier MJ, Moore GE, Dibble SL, Green GA, Myll JO, et al.: Health-related fitness and quality of life in organ transplant recipients. *Transplantation* 1997; 27: 1795-1800.

Badía X-, Salamero M., Alonso J., Olle A.. La medicina de la salud, Barcelona. PPV S.A. 1996.

Un equipo de gestión clínica de la insuficiencia cardiaca congestiva puede mejorar la calidad y eficiencia de la asistencia hospitalaria

Constantini O, Huck K, Carlson MD, Boyd K, Buchter CM, Raiz P, et al. Impact of a guideline-based disease management team on outcomes of hospitalized patients with congestive heart failure. *Arch Intern Med* 2001; 161: 177-82.

Problema

La insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) es la primera causa de hospitalización en muchos países desarrollados. Para mejorar la calidad de la asistencia a pacientes con ICC se han desarrollado guías de práctica clínica. Sin embargo, el seguimiento de las guías por los profesionales sanitarios es muy bajo. Se ha propuesto que un equipo de gestión clínica de la ICC, formado por un cardiólogo y una enfermera no directamente responsables del cuidado de los enfermos de ICC, puede mejorar el cumplimiento de dichas guías y traducirse en una reducción de la estancia y los costes de la hospitalización.

Objetivo

Comparar dos intervenciones para mejorar la calidad y la eficiencia de la asistencia a pacientes con ICC en un hospital terciario: una guía de práctica clínica frente a dicha guía más un equipo de gestión clínica de la ICC.

Tipo de estudio

Estudio cuasiexperimental.

Tipo de intervención

La intervención se realizó en el hospital universitario de Cleveland, hospital terciario de 950 camas. El equipo de gestión clínica revisa diariamente los datos clínicos de los pacientes, y escribe en su historia clínica recomendaciones

sencillas y directas sobre el uso de medicación, la práctica de ecocardiografía, la monitorización del peso corporal, y la posibilidad de alta precoz en enfermos hospitalizados con diagnóstico de ICC.

Sujetos de estudio

Se estudiaron tres grupos de pacientes: a) pacientes sometidos a la intervención (n= 283) durante el segundo a cuarto trimestre de 1997; b) pacientes no sometidos a la intervención (n=173) durante el primer trimestre de 1997 (grupo basal); c) pacientes no sometidos a la intervención (n=126) durante el segundo a cuarto trimestre de 1997 (control concurrente). Durante todo el periodo del estudio (año 1997) se disponía de una guía clínica para el manejo y tratamiento de la ICC.

Variables de resultado

Hubo cuatro variables principales de valoración: porcentaje de pacientes tratados con inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) al alta hospitalaria; b) porcentaje de pacientes con ecografía para valorar la fracción de eyección del ventrículo izquierdo; c) porcentaje de pacientes en los que se mide el peso corporal en admisión y diariamente; d) duración y coste de la estancia hospitalaria media. Los análisis ajustan por la gravedad de la enfermedad.

Resultados

Los pacientes con intervención (guía más equipo de gestión clínica) consiguieron tasas más altas de tratamiento con IECAS que los pacientes del grupo basal y del control concurrente (95%, 60% y 75%, respectivamente; $p<0,001$), así como mayor seguimiento de las recomendaciones sobre ecografía (81%, 60% y 58%; $p<0,001$) y monitorización del peso (69%, 40% y 50%; $p<0,001$). También tuvieron menor duración de la estancia hospitalaria (mediana de 3, 4 y 5 días respectivamente; $p<0,001$), y de los costes de la misma (2934\$, 3209\$ y 4830\$; $p<0,01$). La intervención no se asoció a cambios en la tasa de reingreso a los 30 días del alta y se acompañó de una reducción de la mortalidad intrahospitalaria (en relación a los grupos de comparación).

Conclusiones

En comparación con la simple existencia de guías de práctica clínica, la actividad de un equipo de gestión clínica se asoció a mejoras de la calidad y eficiencia de la asistencia a pacientes hospitalizados con ICC.

Dirección para la correspondencia: Gregory S. Cooper, MD, Division of Gastroenterology, University Hospitals of Cleveland, 11100 Euclid Ave, Cleveland, OH 44106 (e-mail: gxcl2@po.cwru.edu)

Comentario

Este artículo tiene resultados relativamente novedosos (y exitosos) en dos áreas relacionadas: mayor seguimiento de guías de práctica clínica, y mejor calidad de la asistencia a los pacientes con ICC. Hay inflación de guías de práctica clínica (a veces de baja calidad en su elaboración) que además no se siguen (por la propia inflación, porque los profesionales sanitarios no las conocen, no comparten sus recomendaciones o tienen dificultades estructurales para aplicarlas). A pesar de todo ello se dedican ingentes recursos a elaborar y difundir guías. Además es escandalosamente bajo el porcentaje de pacientes con ICC que aún recibe un IECA (fármaco que ha demostrado mejorar la calidad de vida y reducir los reingresos hospitalarios y la mortalidad en pacientes con ICC), o a

los que se realiza una ecografía, que es indicativa del pronóstico y orienta el tratamiento. Basta ver el porcentaje en los grupos de control del artículo para comprobarlo. A nivel europeo, los estudios EUROHEART e IMPROVE informarán en un futuro próximo de dichos porcentajes.

Entre las limitaciones, la principal es que el estudio no es randomizado, por lo que no se puede excluir que haya diferencias entre los grupos de comparación no controladas en el análisis. Entre las cuestiones pendientes, está que no se puede excluir un aumento de las rehospitalizaciones entre los intervenidos (por alta precoz) después de los 30 primeros días del alta. Asimismo, está la generalización de los re-

sultados. ¿Puede nuestro sistema sanitario financiar equipos de gestión clínica para todos los problemas de salud importantes cuya asistencia sea mejorable? Si no es así, ¿a qué problemas limitar los equipos? ¿Durante cuánto tiempo debe mantenerse en activo el equipo? ¿Es ético monitorizar la eficacia del equipo frente a un grupo de pacientes sobre los que no actúe para ver si pierde eficacia con el tiempo? ¿Será fácil desmontarlo, una vez se demuestre su pérdida de eficacia?

Fernando Rodríguez Artalejo

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública
Universidad Autónoma de Madrid

Las escalas de gravedad son útiles para predecir la existencia de patología orgánica en pacientes con dispepsia

Barenys M, Abad A, Pons JMV, Moreno V, Rota R, Granados A, et al. Scoring system has better discriminative value than Helicobacter pylori testing in patients with dyspepsia in a setting with high prevalence of infection. *European J Gastroenterol Hepat* 2000; 12: 1275-82.

Objetivo

El manejo de los pacientes con dispepsia es controvertido, tanto en atención primaria como en especializada. En la última década, varias aproximaciones han sido propuestas para disminuir los costes asociados a la realización de endoscopias: tratar empíricamente con antisecretorios y procinéticos, reservando la endoscopia para los pacientes en los que el tratamiento farmacológico no es efectivo; seleccionar los pacientes para endoscopia en base a los resultados de sistemas de score clínicos; y tratar a los pacientes a partir de los resultados de tests de *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), como son las estrategias de *test and treat* y *test and scope*. Los estudios han demostrado que la efectividad y la eficiencia de cada una de estas alternativas varían según el contexto de realización del estudio.

El objetivo del estudio fue evaluar la precisión diagnóstica de un sistema de escalas de gravedad para predecir patología orgánica en pacientes con dispepsia y compararla con la precisión diagnóstica de un test de *H. pylori*, en un área geográfica de alta prevalencia de esta infección.

Sujetos y métodos

Un total de 501 pacientes consecutivos referidos a una consulta especializada de gastroenterología fueron entrevistados por un gastroen-

terólogo. Durante la entrevista se completó un cuestionario –previamente validado– de 46 ítems que incluía datos demográficos, hábitos tóxicos, consumo de AINEs, consumo reciente de antisecretorios, historia, frecuencia, duración, intensidad y remisión de síntomas de dispepsia, y datos relacionados con el examen físico del paciente. Después de completar el cuestionario, el gastroenterólogo emitía un diagnóstico en base a su juicio clínico. En un periodo inferior a 10 días, otro gastroenterólogo, desconociendo el cuestionario y el estado del paciente, realizaba una endoscopia, biopsia y test de la ureasa, con cuyos resultados se establecía el diagnóstico definitivo del paciente.

La escala de gravedad se construyó a partir de los factores predictivos encontrados en una regresión logística multivariada realizada con los datos del cuestionario. La precisión diagnóstica se midió con el estadístico *c*, al igual que la precisión del test de *H. pylori* y del criterio clínico para predecir patología orgánica.

Resultados

Se diagnosticó dispepsia orgánica en el 45% de los pacientes. El test de *H. pylori* fue positivo en el 68%, de los cuales el 29% tenía úlcera. El sistema de score clínico para diagnosticar dispepsia orgánica, que tuvo una precisión de 0,79 (*c*=0,77, después de ajustar), incluyó las variables: existencia de síntomas de alarma, edad

mayor de 40 años, sexo masculino, sobrepeso, consumo de alcohol, hábito tabáquico, consumo de AINEs, dolor epigástrico, dolor que se alivia con la ingesta, ardor de estómago diario moderado o severo, y úlcera péptica previamente documentada. La precisión diagnóstica del criterio clínico y del test de *H. pylori* fue de 0,69 y 0,61, respectivamente. La adición del test de *H. pylori* al sistema de score clínico resultó en una mejora mínima pero significativa (*c*=0,79 después de ajustar) de la precisión diagnóstica.

Conclusiones

En un entorno de alta prevalencia de infección por *H. pylori* y una prevalencia baja de úlcera péptica en los pacientes infectados, un sistema de score clínico tiene una precisión diagnóstica para el diagnóstico de patología orgánica mayor que un test de *H. pylori*. La validación de este sistema en contextos de atención primaria –con menor prevalencia de dispepsia orgánica– y la realización de análisis coste-efectividad sería deseable.

Fuentes de financiación: Becas 96/124 y 99/1016 del Fondo de Investigaciones Sanitarias, 95-00480P del Consejo Interministerial de Ciencia y Tecnología, y PM97-0014 del Programa General del Conocimiento.

Dirección para correspondencia: Dra. Mercè Barenys, Hospital de Viladecans. Avda. de Gavà 38, 08840 Viladecans, Barcelona. E-mail: h551umbi@hv.scs.es.

Comentario

El manejo de los pacientes con dispepsia no está todavía claramente establecido, en un campo en el que se mezclan actitudes más y menos intervencionistas, tratamientos empíricos y el papel "gris" del *H. pylori* (1). En este ámbito revuelto, este artículo es un granito de arena en favor de las escalas de gravedad para diagnosticar dispepsia orgánica en base a las características del paciente y sus síntomas. A partir de un cuestionario sencillo y con variables fácilmente obtenibles, los autores desarrollan una escala de gravedad con un alto poder predictivo. La puntuación en esta escala de gravedad es la que determina la endoscopia o el tratamiento farmacológico posterior del paciente. Aunque la idea no es nueva, estos instrumentos diagnósticos están poco extendidos por los resultados contradictorios que han tenido estudios previos realizados en el norte de Europa y

Australia. Sin embargo, en contextos parecidos al español con alta prevalencia de infección por *H. pylori*, su uso estaría recomendado.

Tal y como señalan los autores, este tipo de instrumentos clínicos, que pueden ser administrados en la primera consulta del paciente, además de orientar hacia un tratamiento posterior más preciso, pueden suponer un ahorro importante de pruebas diagnósticas innecesarias.

Ahora bien, vale también la pena alertar sobre los trabajos de evaluación económica disponibles en este campo. A las limitaciones propias de la evaluación económica, se unen las especiales características de la dispepsia: su variable prevalencia, la existencia de *H. pylori*, o la efectividad de los tratamientos a corto y largo plazo. Esto hace que sea muy difícil comparar y

establecer conclusiones a partir de los estudios existentes (2). Así pues, esta es una condición clínica en la que comparar las alternativas más relevantes, utilizar un horizonte temporal lo suficientemente amplio, incluir costes indirectos y hacer análisis de sensibilidad, se hacen especialmente necesarios.

Anna García-Altés

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud, Valencia
Harvard School of Public Health, Boston

- (1) Blaser MJ. In a world of black and white, Helicobacter pylori is gray. *Ann Intern Med* 1999; 130: 695-7.
- (2) García-Altés A, Jovell E. Economic analysis of treatment of functional dyspepsia. An assessment of the quality of published studies. *Int J Tech Assess Health Care* 2001 (en prensa).

El tratamiento antirretroviral muestra una relación coste-efectividad similar a algunas intervenciones sanitarias comunes

Freedberg KA, Losina E, Weinstein MC, Paltiel AD, Cohen CJ, Seage GR, et al. The Cost-effectiveness of combination antiretroviral therapy for HIV Disease. *NEJM* 2001; 344: 824-31.

Contexto

La introducción hace 5-6 años de los tratamientos antirretrovirales de gran actividad (TARGA) ha supuesto un impacto muy favorable sobre la morbilidad y mortalidad de los pacientes con infección por VIH. El elevado coste de estos tratamientos aconseja evaluar el marco económico de su uso.

Tipo de estudio

Análisis de coste-efectividad comparando distintas alternativas de tratamiento antirretroviral. La perspectiva de la evaluación fue la propia de la sociedad, incluyendo costes directos y beneficios clínicos, con una tasa de descuento anual del 3% y realizándose los habituales estudios de sensibilidad. La progresión de la enfermedad, los riesgos de los acontecimientos clínicos propios de la infección VIH/SIDA, los efectos terapéuticos y el uso de recursos se relacionaron con los distintos niveles de estratificación de linfocitos CD₄ y carga viral.

Fuentes de información

Los datos clínicos se obtuvieron de distintos ensayos clínicos –ACTG 320 (al que se aplicó una

simulación de Monte Carlo), INCAS y Dupont 006– y de un estudio de cohortes procedente de la Universidad John Hopkins. Los resultados clínicos referentes a calidad de vida procedían de cuestionarios propios de los ensayos ACTG (Aids Clinical Trial Group, la red de ensayos clínicos de EEUU, financiada por los NIH). Los datos de costes se consiguieron de diversas fuentes, todas procedentes de EEUU.

Resultados

En base al ACTG 320, la esperanza de vida ajustada por calidad de vida aumentaba de 1.53 a 2.91 años, mientras el coste por persona lo hacía desde 45.460 dólares a 77.300 (comparación triple terapia frente a "no tratamiento"). Dicho de una manera complementaria, el incremento de coste por año de vida ganada ajustado por calidad de vida, cuando se compara este tratamiento frente a la ausencia de cualquiera, es de 23.000 dólares.

Al considerar también el resto de estudios, el coste-efectividad para las terapias de combinación resultaba entre 13.000 y 23.000 dólares por año de vida ganado ajustado por calidad, comparado también con "no tratamiento". De forma consistente al considerar los tres ensa-

ayos clínicos, la alternativa de biterpia era superior en efectividad a "no tratamiento", pero menos efectiva y menos costo-efectiva que la triple terapia. Las cifras iniciales de linfocitos CD₄ y el coste de los fármacos eran los determinantes fundamentales de los resultados de coste-efectividad.

Fuentes de financiación: Proyecto con financiación del Instituto Nacional de Alergia y Enfermedades Infecciosas, de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades y del Grupo de Ensayos Clínicos de SIDA, todos ellos instituciones públicas de EEUU. El Dr. Cohen había recibido honorarios como consultor para Glaxo Wellcome y Roche.

Comentario

El pronóstico de la infección por VIH ha mejorado en la última década, pero notablemente en los últimos cinco años, tras la introducción de las terapias antirretrovirales de combinación, denominadas "TARGA" o "HAART" (*highly active antiretroviral therapy*).

En España, los antirretrovirales se proporcionan gratuitamente a través de las farmacias hospitalarias. Según los datos de los indicadores del Plan de Movilización Multisectorial frente al VIH/SIDA (disponible en la referencia de Internet de www.msc.es/sida), elaborado por la Secretaría del Plan Nacional sobre el SIDA, el coste anual de estos fármacos en 1999 para el Sistema Nacional de Salud fue de 46.831 millones de pesetas. Este esfuerzo de financiación de nuestro sistema sanitario público, en último extremo, una contribución solidaria de la sociedad española a través de sus impuestos, ha de-

terminado un impacto muy importante en la epidemia de VIH/SIDA en España, con un notable descenso de la incidencia de nuevos casos de SIDA y una caída acusada de los ingresos hospitalarios. Desde el punto de vista del beneficio para las personas infectadas por el VIH, el impacto debido a los antirretrovirales sobre el pronóstico de la enfermedad es muy favorable, acompañado por un marcado beneficio en cuanto a su morbilidad y mortalidad.

El mensaje fundamental del artículo es que el TARGA es una intervención costosa, pero que se compara favorablemente con otros tratamientos convencionales ampliamente extendidos en nuestro medio. Así, se muestra más costo-efectiva que otros tratamientos analizados en la literatura, como el tratamiento de la hipercolesterolemia, la radioterapia para el cáncer de mama en estado precoz o la diálisis en

pacientes con mal pronóstico, todo ello medido clínicamente en base al empleo de la variable "años ganados ajustados por calidad de vida". Una de las limitaciones del estudio es que la eficacia del TARGA se considera en base esencialmente a ensayos clínicos, mientras que en las condiciones de la vida real el cumplimiento o "adherencia" a los antirretrovirales –un aspecto crítico para conseguir su efectividad– puede ser muy distinto.

Dr. Luis Guerra Romero
Plan Nacional sobre el SIDA
Ministerio de Sanidad y Consumo

¿Qué es más coste-efectivo en el tratamiento de la catarata, la cirugía ambulatoria o la de ingreso hospitalario?

Castells X, Alonso J, Castilla M, Ribó C, Cots F, Antó JM. Outcomes and costs of outpatient and inpatient cataract surgery: a randomized clinical trial. *J Clin Epidemiol*, 2001; 54: 23-9.

Objetivo

Comparar los resultados clínicos, de calidad de vida y el coste entre los pacientes operados de catarata en régimen ambulatorio o ingresados.

Material y método

935 pacientes operados en 3 hospitales públicos de Barcelona que cumplían los criterios establecidos para ser candidatos a cirugía ambulatoria fueron asignados aleatoriamente a cirugía con o sin ingreso. El objetivo clínico primario del estudio fue medir las complicaciones postoperatorias

precoces (primeras 24 horas), tardías y la agudeza visual.

Resultados

No hubo diferencias en los resultados clínicos y de calidad de vida, pero sí en las complicaciones postoperatorias precoces que fueron más frecuentes en la cirugía ambulatoria. Los pacientes ambulatorios presentaron al menos una complicación más frecuente en las primeras 24 horas que los ingresados (64 vs 43; RR 1,6 95% IC 1,1,2,4). El coste de la cirugía fue menor en los pacientes ambulatorios que en los ingresados (1001 vs 1218 Euros $p < 0.001$).

A pesar del mayor riesgo de complicaciones en las primeras 24 horas en el paciente ambulatorio, éstas no son clínicamente relevantes puesto que la agudeza visual a los 4 meses de la cirugía era similar en ambos grupos.

Conclusión

En el tratamiento de la catarata la cirugía ambulatoria es más coste-efectiva frente a la de ingreso hospitalario, ahorrándose un 18% de los costes.

Correspondencia: e-mail: 87184@imas.imim.es

Comentario

Parece ser que la cirugía de catarata ambulatoria es más coste-efectiva, ya que disminuye los costes de la intervención quirúrgica y tiene unos resultados similares a la realizada bajo ingreso. Los resultados de los ensayos clínicos aleatorizados previamente publicados sugieren los mismos resultados pero tenían 2 limitaciones: no podían detectar diferencias en las complicaciones de este tipo de cirugía y tan sólo existía un ensayo que valorara la percepción de salud por parte del paciente, parámetro fundamental para evaluar el resultado de la cirugía.

Es importante destacar que se ha considerado la patología ocular concomitante (incluyéndose como tales la existencia de glaucoma, retinopatía avanzada, e historia de cirugía intraocular con complicaciones importantes) en la población objeto del estudio.

Todos los pacientes se han seguido de manera correcta, realizando un análisis por intención de tratar presentándose en el esquema del ensayo aquellos que han cambiado de técnica quirúrgica, siendo analizados en su lugar correspondiente. De los 518 pacientes en cirugía ambulatoria se retiraron 54 por los siguientes motivos: no se operaron 17 casos, no fueron localizados 7, fallecieron 3 y rechazaron la entrevista 27 pa-

cientes. De los 516 pacientes en cirugía de ingreso abandonaron 45 pacientes por los siguientes motivos: a 14 no se les realizó la cirugía, a 9 no se les localizó, 1 paciente falleció y 21 rechazaron realizar la entrevista telefónica.

El seguimiento ha sido completo, alcanzándose un porcentaje muy alto, oscilando entre el 89.6% y el 91.3% en régimen ambulatorio e ingresado.

Los resultados evaluaban: 1) las complicaciones precoces, 2) las complicaciones tardías, definidas como aquellas que ocurrían entre los días 2 y 120 desde la cirugía y 3) el cambio en la agudeza visual.

Las complicaciones precoces son más frecuentes en la cirugía ambulatoria, siendo la más frecuente el edema corneal en un 10,6% y teniendo más de una complicación un 13,8% de los pacientes comparado con un 9,1% en los pacientes ingresados (RR 1,6,95% IC 1,1 2,4). En las complicaciones tardías no hubo diferencias a los 4 meses, teniendo un 18,8% los pacientes ambulatorios y un 18% los operados ingresados. La agudeza visual en el ojo operado mejora de igual manera con ambas técnicas quirúrgicas evaluada a los 4 meses de la cirugía.

Dado que la técnica quirúrgica más empleada hoy día es la facoemulsificación, pero en esta serie representa sólo un 17% de la muestra analizada, deberíamos ser prudentes al asumir que las conclusiones de este estudio son aplicables a todos los pacientes con cataratas. Al ser la facoemulsificación la técnica quirúrgica más frecuente, la aplicabilidad de los resultados debería extrapolarse sólo a un 17% de los casos en la práctica quirúrgica, por lo que se podría sugerir realizar un sub-análisis económico de estos, incluyendo además en los costes un factor previamente no considerado en la evaluación realizada: la ayuda de la familia.

Dr. José M^o Rodríguez Vallejo

Marketing Manager, Grupo MSD.
MADS

El autocontrol del nivel de glucosa en sangre capilar presenta una relación coste-efectividad desfavorable

Clua Espuny JL, Puig Junoy J, Queralt Tomás ML, Palau Galindo A. Análisis coste-efectividad de la automonitorización de la glucosa sanguínea en diabéticos tipo II. *Gaceta Sanitaria* 2000; 14: 443-8.

Objetivo

Comparar la relación coste-efectividad de la monitorización del nivel de glucosa en sangre capilar (MGS) por los propios pacientes frente a la práctica alternativa usual.

Método

Estudio descriptivo y retrospectivo realizado durante los años 1995-1997 sobre una muestra de 597 pacientes con diabetes tipo II seguidos ambulatoriamente en siete áreas básicas de salud (ABS) I de la Dirección de Atención Primaria Tortosa. 286 pacientes (el 48%) practicaron la MGS y 311 no. Para ambos grupos –usuarios y no usuarios de la MGS– se consideraron los costes directos derivados del consumo de tiras reactivas, visitas al centro de referencia, derivaciones al especialista y pruebas de laboratorio o complementarias protocolizadas por el European NIDDM Policy Group. No se incluyeron los costes de la medicación ni otro tipo de costes indirectos ni intangibles. Se cuantificaron además los costes incrementales (definidos como

el coste adicional en tiras dividido por el número de nuevos usuarios), medios y totales para el consumo de tiras reactivas y en el caso de la aplicación ideal de cobertura cuantitativa y cualitativa según un consenso clínico. Por último, se estimó la razón coste-efectividad.

Resultados

El 78% de los pacientes se encontraba en alguna de las situaciones en las cuales se recomienda la práctica de la MGS, si bien ésta sólo era practicada de manera estable por el 42,5%. El consumo de tiras pasó del 8% al 15% del gasto médico total, aunque si se aplicara el modelo de cobertura ideal de la MGS alcanzaría un 30% del coste total. La efectividad lograda –definida como el porcentaje de diabéticos con control metabólico bueno o aceptable (criterio GedapS)– en cada uno de los años del periodo estudiado fue del 27%, no siendo significativamente diferente entre los usuarios de la MGS y los no usuarios. El ratio coste-efectividad en los usuarios de la MGS pasó de 210.789 pesetas/año a 213.148 pesetas/año, mientras

en los no usuarios pasó de 162.019 pesetas/año a 162.051 pesetas/año. Si el nivel de efectividad se acercase al de eficacia y se aplicara el modelo ideal de cobertura, las relaciones coste-efectividad pasarían a ser de 78.904 pesetas/año y 54.682 pesetas/año en usuarios de la MGS y en los no usuarios, respectivamente.

Conclusiones

Se concluye la no recomendación del uso de la MGS en la diabetes tipo II, a menos que el paciente asuma que debe realizar cambios importantes en su pauta de tratamientos y en sus hábitos de vida. Tanto como paso previo como en caso contrario, se recomienda las actividades educativas como alternativas, bien sustitutivas bien complementaria, con una mejor relación coste-efectividad.

Fuentes de financiación: Beca académica concedida al CRES por The Merck Company Foundation, institución sin ánimo de lucro de Merck & Co. Inc.

Comentario

La diabetes mellitus (DM) es una de las principales causas de muerte en los países desarrollados. La OMS recomendó en el año 1997 que la prevalencia de la diabetes fuera incorporada como uno de los indicadores básicos de salud de sus estados miembros (1). En Europa, se espera que en el primer cuarto de siglo la prevalencia pase de cifras en torno al 3,3% a un 4,8% (2), siendo reconocido que existe una elevada proporción de diabéticos infradiagnosticados. Además de los problemas agudos derivados de la propia enfermedad (hiperglucemia, hipoglucemia, cetosis), los pacientes con diabetes tipo I ó II presentan una serie de complicaciones crónicas (ulceraciones y amputaciones de pie, retinopatía, nefropatía y neuropatía diabéticas, enfermedades cardiovasculares) que reducen de manera significativa su esperanza y su calidad de vida.

Un mejor control glucémico está asociado con menores costes vinculados a la enfermedad, pudiendo el propio paciente, en situaciones normales, determinar los niveles de glucemia obtenida en sangre.

Sin embargo, para una prevención eficaz y un buen autocontrol no basta con la motivación del paciente. De acuerdo con el Manual 12 de Octubre y las recomendaciones de otros organismos y expertos (3, 4), debe ofrecerse a cada paciente información general sobre la enfermedad; la dieta; el ejercicio y el tratamiento; la técnica de inyección y la insulina; la interacción entre la ingesta de alimentos, la actividad física y los fármacos; la necesidad de mejoría en el estilo de vida; las complicaciones agudas, y las enfermedades intercurrentes (síntomas y formas de tratarlas); y las complicaciones crónicas, el cuidado de los pies y la boca.

El grado de complicación y el número de agentes implicados suponen que la motivación del paciente sea condición necesaria, pero no suficiente, para que éste no vea reducida su esperanza y su calidad de vida. Desde finales de la década de los 80, la Declaración de St. Vincent (5), y sus sucesivas revisiones, han establecido una serie de criterios mínimos de calidad para

el apropiado tratamiento de pacientes con DM. La educación que éste reciba, así como la coordinación y colaboración del equipo asistencial multidisciplinar, tanto ambulatorio como hospitalario, son esenciales para el adecuado control del paciente y para la prevención de las complicaciones asociadas a la DM.

Juan Oliva

Fundación Gaspar Casal
Universidad Carlos III de Madrid

- (1) World Health Report 1997.
- (2) King H, Rewers M. Global estimates for prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in adults. *Diabetes Care* 1993; 16: 157-77.
- (3) Manual 12 de Octubre (www.msd.es).
- (4) Rubio JA, Álvarez J. Costes económicos de la diabetes mellitus: revisión crítica y valoración coste-eficacia de las estrategias propuestas para su reducción. *Atención Primaria*. 1998; 22: 239-55.
- (5) Diabetes care and research in Europe. The Saint Vincent Declaration. *Diabetologica* 1990, 10 (supl): 143-4.

¿Por qué acudimos al médico? Una aproximación desde la economía de la salud

Álvarez, B. La demanda atendida de consultas médicas y servicios urgentes en España. *Investigaciones Económicas* 2001; 25: 93-138.

Objetivo

Estudiar los determinantes de la utilización de consultas al médico y servicios urgentes en España.

Fuentes y método

Utilización de datos procedentes de la Encuesta Nacional de Salud de 1993 y de la Encuesta de Presupuestos Familiares de 1990-91. En relación a la demanda atendida de consultas médicas se contrastan dos modelos teóricos alternativos. El primero supone que el paciente es el único decisor de la cantidad de servicios sanitarios que utiliza, eligiendo una cesta de consumo donde combina bienes sanitarios con otros bienes de consumo para producir salud. El segundo modelo plantea el problema de la asimetría de información existente entre médico y paciente. En este último caso el modelo de decisión consta de dos partes diferenciadas: primero el paciente decide acudir o no a la consulta médica y en segundo lugar, el usuario delega su soberanía en el médico, el cual determina el nivel de consumo sanitario final.

Resultados

Las enfermedades son la principal causa explicativa de la probabilidad de acudir al médico y del número de consultas realizadas, siendo mayor el efecto de las enfermedades agudas que las dolencias de tipo crónico. La probabilidad de que una persona con enfermedades crónicas acuda al médico es de aproximadamente el 30% de la probabilidad de consulta de una persona con una enfermedad aguda. La edad es otro elemento significativo, si bien el modelo de doble valla muestra que su efecto se restringe a la decisión de contacto con el médico. El estado de salud subjetivo explica de manera significativa la utilización de consultas. Otras variables relevantes en los modelos fueron el sexo, los hábitos de vida (fumador, ex-fumador, consumo de cantidades elevadas de alcohol), el tipo de trabajo (los autónomos tienen menores probabilidades de acudir a consulta), el lugar de residencia (Comunidad Autónoma) y el nivel de estudios.

Una mayor densidad de médicos por habitante favorece el acceso a sus servicios pero no influ-

ye en la frecuencia de las consultas que el individuo decide en la segunda parte del modelo, hecho que quedaría oculto en caso de utilizar el modelo de decisión en una parte.

En el modelo de demanda de consultas urgentes las enfermedades vuelven a ser los predictores principales. La edad y los estilos de vida son otras variables explicativas significativas.

Conclusiones

Los indicadores de salud son los principales predictores del comportamiento del individuo, siendo también importante otros factores ya reseñados. El coste de oportunidad del tiempo de los individuos es también importante de cara a un mayor o menor acceso tal y como indica la significatividad del hecho de ser un trabajador autónomo. No se obtienen resultados concluyentes acerca de la relevancia o no de la intervención del médico en relación a la frecuencia de visitas.

Fuentes de financiación: Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) del Ministerio de Sanidad y Consumo; proyecto con referencia 96/1787.

Comentario

Uno de los rasgos del presente trabajo es la aparente sencillez de los modelos teóricos expuestos que contrasta sin duda con la complejidad de los modelos econométricos utilizados, lo cual no impide su lectura, pues el artículo es de una claridad expositiva ciertamente notable. En cuanto a los resultados, llama la atención el hecho de que la renta no sea una variable explicativa significativa en ninguno de los modelos, si bien como comenta Álvarez, es posible que su efecto se encuentre implícito en otras variables del modelo como la percepción subjetiva del estado de salud. En este sentido es muy ilustrativo comparar los resultados obtenidos en otros estudios. Por ejemplo, Regidor y otros (1) encontraban grandes diferencias en la accesibilidad a los servicios sanitarios, en especial en el tiempo de espera en consulta y en espera para

el ingreso hospitalario ordinario, en función del nivel de estudios de los individuos.

En este contexto, si bien Álvarez no evalúa las desigualdades en el acceso y la utilización de los servicios sanitarios, la novedad de la incorporación de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) en su trabajo puede resultar de utilidad en comparación con otros estudios. Por ejemplo, Urbanos (2), utilizando las ENS de 1987 a 1995, observa que la desigualdad tendía a favorecer a los individuos de menores recursos en los servicios de medicina general, ocurriendo lo contrario en la atención especializada. La inequidad favorece a los individuos de mayor capacidad económica. Sería interesante contrastar los resultados alcanzados en ambos estudios y observar el valor añadido que pudie-

ra aportar la inclusión de los datos de la EPF al respecto.

Juan Oliva

Fundación Gaspar Casal
Universidad Carlos III de Madrid

- (1) Regidor E, de Mateo S, Gutierrez-Fisac JL, Fernández K, Rodríguez C. Diferencias socioeconómicas en la utilización y accesibilidad de los servicios sanitarios en España. *Med Clin (Barc)* 1996; 107: 285-8.
- (2) Urbanos R. La prestación de los servicios sanitarios públicos en España: cálculo y análisis de la equidad horizontal interpersonal para el período 1987-1995. *Hacienda Pública Española* 2000; 153: 139-60.

La resistencia al cambio hospitalario

Haycock J, Stanley A, Edwards N. Changing hospitals (The hospital of the future). *BMJ* 1999; 1262-4.

Problema

Los textos de *management* no suelen tratar los obstáculos al cambio organizativo y existe muy poca investigación sobre los programas de cambio en los hospitales realizados en el National Health Service británico.

Método

Estudio cualitativo realizado con entrevistas personales con responsables de significativas reformas hospitalarias en Leeds, Sheffield, Newcastle y Londres.

Resultados

La escala y naturaleza de las dificultades al cambio no pueden ser infravaloradas. La opinión pública parece desdeñar los argumentos aportados por los planificadores sanitarios para apoyar sus planes de reforma. Los hospitales son vistos como importantes símbolos de orgullo cívico y realizan una sustancial contribución a la educación y el empleo en las ciudades. Los ciudadanos conceden un gran valor al acceso y tiempo de desplazamiento a los servicios hospitalarios. Estos motivos originan desconfianza en la opinión de la comunidad, incluso con propuestas para reemplazar servicios hospitalarios con servicios comunitarios.

Dada la estructura fuertemente centralizada de la sanidad británica, los cambios han sido llevados a la práctica pese a las protestas de las autoridades locales. No obstante, conseguir la aquiescencia de los políticos se ve como un factor decisivo en la implementación del cambio. Paradójicamente, en algunos casos los ejecutivos sanitarios han sido protagonistas del rechazo al cambio. Las fusiones entre *trusts* hospitalarios han sido instrumentadas entre otros motivos, para reducir esta resistencia de los cuadros ejecutivos sanitarios. La actitud de los médicos ha sido crucial y ha oscilado entre lealtades ambivalentes. El público les ha otorgado más legitimidad que a los gestores para buscar apoyo a las iniciativas de cambio.

Las razones económicas provocan un mayor escepticismo en la opinión pública. Sin embargo, las pulsiones financieras del sistema se han manifestado en las complejas reestructuraciones de antiguos hospitales, en el diseño de nuevas instalaciones y en las herramientas de financiación privada de algunas instituciones.

La planificación de los cambios hospitalarios se ha realizado más sobre la asunción de argumentos como la supuesta mejora de eficiencia productiva de la centralización de servicios que

en evidencias surgidas de la investigación. Existe también incertidumbre sobre cómo incluir a los representantes sociales en la discusión del proceso de cambio y cuál debe ser el grado de consenso. Por último ha existido una ausencia de comprensión por parte de los diversos protagonistas de cuáles eran los objetivos y prioridades de las autoridades sanitarias a lo largo del desarrollo del proceso.

Los autores reconocen no poder presentar un modelo aprobado del cambio y se limitan a formular una lista de factores clave para el éxito, fruto del consenso de las entrevistas realizadas.

Conclusiones

El NHS británico es un sistema dinámico que ha sufrido una reforma dirigida de forma centralizada. Las pulsiones para el cambio son diferentes en cada parte, creando diferentes subsistemas de tensiones organizativas. El proceso de cambio se produce cuando se crea en el sistema suficiente presión u ocurre un cambio radical en la relación de fuerzas, y el éxito se consigue con los factores clave descritos y una considerable dosis de suerte.

Correspondencia: N Edwards. nigel.edwards@confed.co.uk

Comentario

Este artículo forma parte de una serie publicada en la sección "Education and Debate" en *BMJ* (1) bajo el título "El hospital del futuro". De forma premonitory, ya sugerían que incrementar la eficiencia hospitalaria con significativas reducciones en el número de camas de agudos dejaba al sistema con poca flexibilidad y muy vulnerable a variaciones en la demanda como ha ocurrido recientemente con la crisis originada por la epidemia de gripe.

El artículo aborda con elegancia y discreción la complejidad de los cambios hospitalarios operados en la pasada década. Tiene el mérito de expresar los elementos clave del cambio y presentar la dinámica que interviene entre los diferentes estamentos corporativos e intereses sociales. Posiblemente, quedan muchos aspectos por desarrollar desde la teoría del comportamiento de las organizaciones y el papel de las iniciativas de inversión privada en el proceso de

cambio. Las constricciones políticas, el efímero ciclo gerencial y razones culturales son sin duda razones que dificultan un mayor desarrollo del tema. Constituye una buena referencia para nuestro contexto, ante el inminente proceso transferencial y las nuevas tendencias organizativas.

En nuestro entorno hemos llevado a cabo recientemente una investigación cualitativa, auspiciada por la Consejería de Salud de la Comunidad de Madrid y con el apoyo del INSALUD, donde se ha valorado la experiencia de los seis primeros institutos clínicos que aprobó el INSALUD y que muestra las luces y sombras a una experiencia que pudiera estimular el desarrollo de la innovación organizativa en los hospitales públicos (2). Queda por ver si las transferencias de la asistencia sanitaria a las diez regiones restantes propiciará un proceso de cambio en los hospitales públicos españoles siguiendo la

senda del "downsizing" como en el Reino Unido, o si por el contrario el cambio operará hacia la hipertrofia de los hospitales regionales.

José Martínez Cantarero

Hospital 12 de Octubre, Madrid
Fundación Gaspar Casal

(1) M Hensher, N Edwards, Stokes R. International trends in the provision and utilization of hospital care. *BMJ* 1999; 319: 845-8.

(2) del Llano J, Martínez Cantarero J. Análisis cualitativo de las innovaciones organizativas en hospitales públicos españoles. En: Evaluación de las organizaciones sanitarias: ¿signatura pendiente? (Asua J, del Llano J. Eds). Cuarta Reunión Científica de la Asociación Española de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Bilbao 6-7 noviembre 2000: 159-90.

Las tasas de hospitalizaciones evitables han aumentado de forma importante en las últimas dos décadas

Kozak LJ, Hall MJ, Owings MF. Trends in avoidable hospitalizations, 1980-1998. *Health Affairs* 2001; 20: 225-32.

Objetivo

Analizar las tendencias de las tasas de hospitalizaciones evitables en los Estados Unidos de América entre 1980-1998.

Método

Estudio basado en la encuesta de morbilidad hospitalaria de Estados Unidos (*National Hospital Discharge Survey, del National Center for Health Statistics*) desde 1980 a 1998, una encuesta anual, con selección aleatoria de pacientes y con un promedio de 242.000 altas por hospital y año.

Para este estudio, se seleccionaron los casos cuyo diagnóstico principal era uno de los doce principales considerados en la clasificación de hospitalizaciones evitables (HE). Las tasas específicas por edad de HE fueron calculadas para cada año según sexo, raza, región y principal fuente de pago. Las diferencias entre las tasas de grupos seleccionados fueron comparadas usando la prueba t de Student de 2 colas, con un nivel de significancia de 0.05.

Resultados

Las HE aumentaron de 2.2 millones a 3.7 millones durante 1980-1998. La tasa de HE por 100.000 habitantes fue de 99.2 en 1980 y de 133.8 en 1998. Las tasas disminuyeron para menores de 15 años y aumentaron para los de 15-44, 45-64 años, y marcadamente para los mayores de 65 años. No hubo diferencias significativas por género. En las 4 regiones geográficas de los Estados Unidos (Noreste, Medio Oeste, Sur, Oeste) aumentaron las HE en los mayores de 65 años, sin diferencias entre ellas. Para los menores de 65 años la tasa disminuyó solamente en el Noreste.

Las tasas aumentaron para neumonía, fallo cardíaco congestivo y celulitis, ruptura de apéndice e hipokalemia, mientras disminuyeron para asma, úlcera perforada sangrante y pielonefritis. No hubo cambios para la diabetes complicada e hipertensión arterial maligna.

Discusión

El descenso de las tasas de HE en niños sugie-

re mejoras en los cuidados; el incremento en los mayores podría relacionarse con una población mayor de 65 años más envejecida y frágil. El incremento en determinadas condiciones puede explicarse por mejoras en aspectos relacionados de la atención: así, el aumento de tasas de hospitalización por fallo cardíaco congestivo podría relacionarse con una menor mortalidad tras el infarto de miocardio.

Conclusión

El incremento en las tasas de HE entre 1980 y 1998 es un fenómeno nacional en Estados Unidos, mayor para algunos grupos: pacientes negros menores de 65 años y todos los mayores 65 años.

Fuente de financiación: No consta.

Dirección para correspondencia: Hospital Care Statistics Branch, NCHS, Hyattsville, Maryland, Estados Unidos.

Comentario

Los resultados de algunos estudios sobre hospitalizaciones por condiciones evitables ya han sido comentados en esta revista (1), siendo evidente que el indicador "Hospitalización evitable" (2) no puede considerarse de forma directa una medida de calidad de la Atención Primaria. Esto es debido a su gran variabilidad dependiendo de factores locales, no analizados en estos estudios, como los patrones de práctica médica, la disponibilidad de servicios sanitarios, la cultura hospitalaria predominante en los pacientes, etc. Por tanto, si bien en términos teóricos todas las patologías incluidas en el concepto de HE podrían manejarse adecuadamente en el primer nivel de atención, y así evitar una hospitalización, en la realidad este evento es controlable sólo parcialmente por los profesionales de atención primaria.

Los resultados del presente estudio apuntan más bien a constatar variaciones significativas

en el uso del recurso hospital, tanto por edad, raza, región y sistema de pago, que presumiblemente no son explicables por razones epidemiológicas y que constituyen una desigualdad social en el acceso a los servicios de salud, especialmente relevante tratándose del país que más gasta en servicios sanitarios.

Los estudios efectuados, incluido éste, orientan las futuras investigaciones a precisar el impacto de cada una de las posibles causas mencionadas de las variaciones en el acceso a los servicios de salud, especialmente las generadas por la práctica médica, así como a identificar reales diferencias epidemiológicas entre distintos colectivos. Por último, sería interesante conocer si las tendencias en las tasas de hospitalizaciones evitables en España y otros países con Sistemas Nacionales de Salud y menor gasto sanitario que Estados Unidos han seguido patrones similares.

Clara Bermúdez

Ingeniera de Servicios Profesionales.
Servinte S.A. Colombia

Rodrigo Avendaño

Director Hospital de Chillán. Chile

Participantes en el Master de Salud Pública
(Escuela Andaluza de Salud Pública)

- (1) Sabés Figuera R. La tasa de ingresos hospitalarios no es un buen indicador de la calidad de los servicios de atención primaria. *Gest Clin Sanit* 2000; 2(1): 20-21. Comentario sobre: 1) Guiffrida A, Gravelle H, Roland M. Measuring quality of care with routine data: avoiding confusion between performance indicators and health outcomes. *BMJ* 1999; 319: 94-8. 2) y Reid F, Cook D, Majeed A. Explaining variation in hospital admission rates between general practices: cross sectional study. *BMJ* 1999; 319: 98-103.
- (2) Cohen MM, McWilliam L. Measuring the health of the population. *Medical Care* 1995; 33: DS21-DS412.

La influencia de la voluntad del paciente en las indicaciones quirúrgicas

Hawker GA, Wright, JG, Coyote PC. Determining the Need for Hip and Knee Arthroplasty: The Role of Clinical Severity and Patients' Preferences. *Medical Care* 2001; 39: 206-16.

Objetivo

Determinar si la frecuencia en distintas áreas geográficas de alta y baja incidencia de procedimientos quirúrgicos como la artroplastia de rodilla y de cadera refleja bien la influencia de factores relacionados con la demanda que ejerce el paciente o su disposición para someterse a dicho procedimiento.

Diseño de la investigación

Consulta a la población por correo y encuesta telefónica. Adultos de más de 55 años de edad en áreas de alta (n=21,925) y baja (n=26,293) incidencia de artroplastias.

Métodos

Se establece la presencia de artrosis mediante examen físico y radiológico, se determina su severidad y morbilidad mediante cuestionarios y se evalúa la disposición del paciente para someterse a la artroplastia mediante entrevista.

La necesidad potencial de la artroplastia se define atendiendo al criterio clínico y radiológico. La estimación del grado de necesidad se ajusta en relación con la disposición del paciente a someterse a la artroplastia.

Resultados

La necesidad potencial de la artroplastia fue de 36.3/1000 entrevistados en las áreas de alta incidencia comparado con un 28.5/1000 en el área de baja incidencia ($P < 0.0001$). Entre los individuos con necesidad potencial, solo el 14.9% en el área de alta frecuencia y el 8.5% en el área de baja estaban realmente dispuestos a someterse a la cirugía ($P = 0.03$), lo que da lugar a una estimación ajustada de la necesidad de 5.4/1000 y 2.4/1000 en las áreas de alta y baja incidencia respectivamente.

Conclusiones

La necesidad demostrable y la disposición para

someterse al procedimiento quirúrgico mediante artroplastia fue mayor en el área de alta incidencia, lo cual sugiere que estos factores explican en parte la variación geográfica observada. Entre los pacientes con artrosis severa, no más del 15% se encontraban realmente dispuestos a someterse a una artroplastia, haciendo énfasis en la importancia de considerar tanto las preferencias del paciente como la indicación quirúrgica al evaluar la necesidad y adecuación del procedimiento quirúrgico.

Fuentes de financiación: Becas del Medical Research Council of Canada, Arthritis Society of Canada, Physicians Services Foundation Incorporated, Ontario Ministry of Health, Canadian Orthopaedic Foundation and University of Toronto Dean's Fund.

Dirección para correspondencia: Dr. Gillian Hawker, Women's College Campus, Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre, 76 Grenville Street, 10th Floor, Room 1010, Toronto, Ontario, Canada M5S 1B2. E-mail: g.hawker@utoronto.ca

Comentario

La variación geográfica en el uso o frecuencia de determinadas intervenciones quirúrgicas se muestra como preocupante y a veces como factor de irregularidad en el manejo del paciente. Este estudio emplea un enfoque novedoso, considerando el dolor, la incapacidad funcional y el estudio radiológico del paciente como elementos básicos de la decisión de intervenir. Desde otro ángulo, frecuentemente ignorado, los autores nos hacen ver la importancia de otro factor en la decisión como es la preferencia del paciente, es decir, si éste está dispuesto o no a sufrir la intervención y lo que ella conlleva, si está lo suficientemente mal como para necesitarla.

El artículo documenta una amplia separación entre la necesidad potencial del procedimiento desde el punto de vista de la indicación quirúrgica y su necesidad desde el punto de vista del paciente, poniendo de manifiesto la frecuente incapacidad para distinguir entre dos factores gobernantes de la necesidad de la cirugía: la prevalencia de la enfermedad, que los autores identifican como "necesidad potencial" y la preferencia del paciente, que aquí se identifica con la "disposición" a someterse a dicha cirugía.

El planteamiento del trabajo elimina dos factores de variabilidad que en España serían difícilmente soslayados. Por una parte el hecho de que ninguno de los pacientes estuviese incluido en una lista de espera dependiente de un organismo oficial como el Insalud y por otra el hecho de estar incluidos en entidades aseguradoras que evitaban la necesidad del paciente de hacer un gran gasto para afrontar la operación (una prótesis articular supone un desembolso en torno al medio millón de pesetas como mínimo refiriéndonos exclusivamente al costo del implante en el mercado). El primer elemento permite prescindir del factor "me dejo llevar" o "no voy a dejar pasar la oportunidad de operarme" propio de los pacientes de listas de espera impersonales. El segundo elemento elimina el "tengo que estar fatal para operarme pues en otro caso no estoy dispuesto a asumir un gasto tan importante".

La variación entre áreas de alta y baja frecuencia puede hacer suponer que existen gastos innecesarios debido a una sobreindicación de la cirugía en las áreas de alta frecuencia y un posible nivel asistencial por debajo de lo normal en las áreas de baja frecuencia. Sin embargo, raramente se ha examinado si la variación geo-

gráfica refleja también diferencias en las características de los pacientes, incluyendo la prevalencia de la enfermedad y otros factores relacionados con la demanda como la disposición del paciente a someterse a cirugía.

En conclusión, la investigación tiene dos implicaciones importantes. En primer lugar, se muestra que las diferencias geográficas en la frecuencia de las artroplastias pueden explicarse en parte por diferencias en la prevalencia de la artrosis y por las diferencias en la disposición del paciente para someterse a ese procedimiento quirúrgico determinado. En segundo lugar, evidencia una falta de correlación entre la necesidad justificada de la cirugía atendiendo a criterios clínicos y de nuevo la disposición del paciente a someterse a ella. Ambas circunstancias señalan la necesidad de hacer a los pacientes más partícipes en la elección de su tratamiento y por tanto de atender más claramente el médico a lo que quiere su paciente.

Dr. A. J. Pérez-Caballer

Secretario Sociedad Española Cirugía Ortopédica y Traumatología
Profesor Asociado Universidad San Pablo-CEU. Madrid

Acontecimientos Adversos con Medicamentos (AAM) en pacientes pediátricos hospitalizados. Incidencia, Etiología y Estrategia de prevención

Kaushal R, Bates DW, Landrigan C, Clapp MD, Federico F, Goldmann DA. Medications errors and adverse drug events in pediatric inpatient. JAMA 2001; 285: 2114-20.

Objetivo

Determinar la incidencia pediátrica de errores en la medicación, acontecimientos adversos a medicamentos (AAM) y potenciales AAM. Comparar los resultados con los publicados para pacientes adultos, evaluando al tiempo el impacto de diversas estrategias para su prevención.

Diseño

Estudio de cohortes de una muestra de 1.120 pacientes en dos instituciones académicas por el espacio de 6 semanas (Abril y Mayo de 1999).

Resultados

Fueron revisadas 10.778 órdenes de medicación y se encontraron 616 errores

(5,7%), siendo 115 potenciales AAM (1,1%) y 26 AAM (0,24%). De los 26 AAM, solo 5 (19%) eran prevenibles. Mientras que la incidencia de AAM prevenibles era similar a la referida en trabajos previos en adultos, la incidencia de potenciales AAM fue 3 veces mayor en los pacientes pediátricos y fundamentalmente en los neonatos de las unidades de cuidados críticos. La mayoría de los AAM suceden en el estadio de prescripción médica (79%) y suelen deberse a dosificación incorrecta (34%), antimicrobianos (28%) y medicaciones por vía intravenosa (54%). Se evalúan dos estrategias para la prevención de potenciales AAM, la prescripción informatizada obtuvo una disminución del 93% mientras que la participación de un farmacólogo clínico en

las sesiones de trabajo obtuvo un descenso del 94%.

Conclusiones

Los errores en la medicación son frecuentes en los pacientes pediátricos ingresados. Se precisan mayores esfuerzos para reducir su incidencia.

Financiación: el estudio se realizó con fondos aportados por la Risk Management Foundation y por la Agency for Healthcare Research and Quality.

Correspondencia: Donald A. Goldmann, MD, Children's Hospital, Enders 609, Longwood Avenue, Boston, MA 02115 (e-mail: Don.Goldmann@tch.harvard.edu).

Comentario

Los errores de medicación y los acontecimientos adversos a medicamentos (AAM) se generan por el uso inapropiado de fármacos y pueden potencialmente causar daños o discapacidades a los pacientes. Los estudios realizados en adultos hospitalizados, indican unas cifras cercanas al 4% de AAM, de los cuales el 70% serían evitables, generando severas secuelas y disminuciones de recursos disponibles (1).

El artículo aborda esta problemática en pacientes pediátricos, en edades que abarcan desde neonatos hasta la adolescencia. Concluye que en las distintas estudiadas unidades las tasas de errores (5,5-6,1% de las prescripciones) y AAM fueron similares, demostrando una mayor incidencia de potenciales AAM las unidades de neonatología intensiva (2,8 v.s. 0,44-0,77 % prescripciones). El error de medicación y potencial AAM más frecuente se genera en el momento de la prescripción de la dosificación (28%) seguida de la ruta de administración, siendo la transcripción por el facultativo (79%) el paso donde más frecuentemente se produce. Los fármacos que se encuentran con mayor frecuencia involucrados son aquellos que precisan cálculos para su dosificación como los antibióticos, sedantes y los fluidos/electrolitos. Las vías de administración

donde se concentran la mayoría de los eventos son la parenteral y oral.

Cuando se comparan con estudios previos en pacientes adultos se encuentran cifras similares salvo en la incidencia de potenciales AAM que son tres veces más frecuentes en pacientes pediátricos (1,1 v.s. 0,35%; $p < 0,001$), de ahí la importancia de prevenirlos. El origen de los errores en la medicación se centra en el factor humano más que en los problemas de la organización sanitaria. El fallo humano se ve propiciado por individualismos existentes en detrimento del trabajo en equipo, ambientes negativos y estresantes psicológicamente, fatiga acumulada y ansiedad, factores que deben ser tenidos en cuenta en la estrategia de prevención de los AAM (2).

Han sido descritas diferentes estrategias para la prevención de los errores en la medicación, entre ellas las dos con mayor impacto en su reducción son la prescripción informatizada (64 y 81% de reducción de errores) (3) y la participación en sesiones clínicas y monitorización por parte de un farmacólogo clínico (reducción del 66% de los AAM previsibles) (4). Ambas estrategias han sido evaluadas en pacientes pediátricos y hacen pensar que sería de gran utilidad su implementación dada reducción respectiva

del 93% y 94% de los potenciales AAM. Dadas las especiales circunstancias físicas de los pacientes pediátricos y la elevada incidencia de errores en la medicación que presentan es necesaria la incorporación de estrategias para su reducción dentro de los planes de mejora continua de la Calidad en las distintas unidades clínicas.

Dr. Luis Quecedo Gutiérrez

Hospital de La Princesa, Madrid
Fundación Gaspar Casal

- (1) Brennan TA, Leape LL, Laird N, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalised patients: results from the Harvard Medical Practice Study I. N Engl J Med 1991; 324: 370-6.
- (2) Folli HL, Poole RL, Benitez WE, Russo JC. Medication error prevention by clinical pharmacists in two children's hospitals. Pediatrics 1987; 79: 718-22.
- (3) Evans RS, Pestotnik SL, Classen DC, Clemmer TP, Weaver LK, Orme JF, et al. A computer assisted management program for antibiotics and other anti-infective agents. N Engl J Med 1998; 338: 232-8.
- (4) Leape LL, Cullen DJ, Clapp MD, Burdick E, Demonaco HJ, Erickson JI, et al. Pharmacist participation on physician rounds and adverse drug events in the intensive care unit. JAMA 1999; 282: 267-70.

Los usos del análisis de minimización de costes

Briggs AH, O'Brien BJ. The death of cost-minimization analysis? *Health Economics* 2001; 10: 179-84.

Resumen

El análisis de minimización de costes (AMC) es el análisis de elección cuando las opciones evaluadas presentan similares resultados clínicos, y se quiere efectuar una evaluación económica (EE). Sin embargo, es necesario delimitar su correcto uso en EE parejas a ensayos clínicos controlados (ECC).

El punto clave es cómo determinar si las intervenciones en estudio tienen "los mismos" resultados bajo condiciones de incertidumbre. Normalmente, la decisión de efectuar un análisis coste-efectividad (ACE) o realizar simplemente un AMC, se toma tras verificar que la hipótesis estudiada se cumple con un error tipo I (a) del 5 %, sin tener en cuenta el posible error tipo II (b) existente, por el que es posible no encontrar diferencias cuando en realidad sí existan.

Por este motivo, los autores recomiendan realizar un ACE (y estimar el cociente incremental coste-efectividad) seguido de una apropiada representación de la incertidumbre, más que probar únicamente una hipótesis (existencia de una diferencia en costes y/o eficacia) en la mayoría de las EE parejas a un ECC.

Metodología

Revisión de dos ejemplos de EE efectuadas en el seno de dos ECC. En el primero, la efectivi-

dad lograda (años de vida ganados) con las alternativas en estudio (amiodarona y desfibrilador implantable) fue similar (4,35 años con amiodarona y 4,58 años con el desfibrilador) ($p=0,16$), con una diferencia de 0,23 años de vida ganados.

Aunque lo más lógico hubiera sido realizar un AMC (dada la similar eficacia de las opciones en estudio), los autores decidieron efectuar un ACE calculando el cociente incremental coste/efectividad (con su intervalo de confianza), y posteriormente mostrar la incertidumbre asociada con el uso del desfibrilador (opción más cara y más efectiva) a través de una curva elíptica de la densidad conjunta del coste medio y la diferencia de la efectividad de ambos tratamientos.

En el segundo, se llevó a cabo un AMC en el contexto de un ECC que exploraba equivalencia terapéutica entre dos alternativas en el tratamiento de la trombosis venosa profunda (TVP): uso de heparina no fraccionada en el hospital *versus* uso de heparina de bajo peso molecular domiciliaria.

Teniendo en cuenta que este ECC se diseñó para mostrar equivalencia terapéutica entre ambos tratamientos, y por lo tanto se realizó una predeterminación del tamaño muestral para que el estudio tuviese suficiente poder estadístico, en este caso los autores comentan que fue lícito

efectuar un AMC en vez de un ACE, ya que se había probado fehacientemente la equivalencia terapéutica entre ambas intervenciones.

Conclusiones

Cuando se elabore un ECC, y se evalúe la incorporación de una EE en su diseño, es muy difícil poder aventurar qué tipo de análisis económico sería el más idóneo a realizar. Es necesario tener en cuenta que el hecho de no encontrar diferencias estadísticamente significativas en la eficacia de las opciones evaluadas, no siempre significa que la diferencia no exista en realidad, sino que no hemos podido demostrarla.

Por lo tanto, cuando un estudio haya sido diseñado para mostrar una equivalencia en los tratamientos, y éste presente un suficiente poder estadístico, sí no se encuentran diferencias en eficacia lo lógico sería efectuar un AMC. En el resto de los casos, sería más apropiado realizar un ACE, estimando el cociente incremental coste/efectividad, y no centrarse tanto en probar la hipótesis nula del estudio.

Fuentes de financiación: no constan.

Dirección para correspondencia: Andrew H. Briggs. Health Economics Research Centre, University of Oxford, Institute of Health Science, Headington, Oxford OX3 7LF, UK. andrew.briggs@his.ox.ac.uk

Comentario

En este artículo, se vuelve a tratar un tema ampliamente debatido en la literatura, como es el hallazgo de resultados negativos tras el análisis de los datos (tanto reales como ficticios), y qué hacer con ellos y cómo manejarlos. Esta circunstancia va a condicionar también el tipo de EE a efectuar en el seno del ECC.

En la actualidad, existen dos diferentes tendencias. La primera, sería efectuar un ACE (o coste-utilidad) sólo cuando la diferencia en eficacia entre las opciones en comparación sea estadísticamente significativa, lo que va a corroborar que existe una diferencia real entre las alternativas en estudio. En el caso de que las diferencias clínicas halladas no fueran diferentes (desde el punto de vista estadístico), sería necesario realizar un AMC. A favor de esta propuesta existen diferentes grupos (1-2). La segunda, consistiría en efectuar un AMC solamente cuando los resultados de los ECC sean verdaderos resultados negativos (y por lo tanto

tengan un tamaño muestral adecuado para conseguir un suficiente poder estadístico), lo cual se va a lograr cuando se haya realizado una predeterminación del tamaño muestral para poder demostrar diferencias estadísticamente significativas, cuando realmente existan. En el resto de los ECC, aunque no se detecten diferencias en los resultados clínicos, teniendo en cuenta que la gran mayoría van a ser falsos resultados negativos (al no tener suficiente poder estadístico), debería llevarse a cabo de forma rutinaria un ACE calculando el cociente incremental coste/efectividad (y su intervalo de confianza), lo que ayudaría enormemente a la toma de decisiones. A favor de esta postura están los autores del artículo aquí comentado.

A nuestro entender, lo más lógico sería intentar diseñar siempre estudios clínicos con un poder estadístico suficiente para demostrar la hipótesis que se quiere probar. En el caso que no se encuentren diferencias entre los tratamientos

en comparación, efectuar un AMC. Si por el contrario, se detectasen diferencias efectuar un ACE (o coste-utilidad).

Una cuestión para el debate, es si siempre es necesario considerar que las diferencias deben ser estadísticamente significativas para poder efectuar un ACE, o valdría con que la diferencia fuera clínicamente relevante, aunque no presentase una significación desde el punto de vista estadístico.

Javier Soto Álvarez

Unidad de Farmacoeconomía e Investigación de Resultados en Salud. Dpto. de Medicina. Farmacia, S.A.

- (1) Weinstein MC, Siegel JE, Gold MR, Kamlet MS, Russell LB. Recommendations of the panel on cost-effectiveness in health and medicine. *JAMA* 1996; 276: 1253-8.
- (2) Trippoli S, Masson A. Cost-effectiveness analyses of statistically ineffective treatments. *JAMA* 1998; 280: 1992-3.

El testimonio intelectual de un luchador por la Economía de la Salud

Williams A. Applying Economics in a Hostile Environment: the health sector. *Gac Sant*, 2001; 15: 68-73.

La economía de la salud ha tenido que abrirse paso, durante los últimos treinta años, en un ambiente hostil, para demostrar su utilidad ante propios y extraños. El profesor Alan Williams, uno de los padres europeos de la economía de la salud, ofrece, a modo de testimonio intelectual, su visión de los grandes retos a los que debe enfrentarse la disciplina. Las críticas que recibe ésta desde distintos sectores académicos y profesionales, y desde otras disciplinas, son el vehículo de este viaje intelectual.

A la economía de la salud le está costando demostrar que es una disciplina intelectual seria –un modo sistemático de pensar– capaz de orientar o ayudar en las decisiones en el sector sanitario. El autor empieza declarando que ha dedicado los últimos treinta años de su carrera profesional a la "cruzada" de persuadir de ello a la profesión médica, y a los que deciden sobre la asignación de recursos para la salud.

La economía como disciplina está capacitada para abordar, y de hecho lo hace, problemas que a primera vista no son "económicos". Es el caso de la salud: "¿Cuál es el mejor tratamiento que el SNS puede aplicar a un paciente en particular?". Y viceversa. Otras disciplinas pueden aplicarse a temas que aparentemente forman parte del núcleo duro objetivo de la economía. Cada disciplina aporta su propio enfoque, todos útiles. La economía también. Pero el entorno es hostil. Williams identifica cuatro fuentes de hostilidad, los médicos, los contables, los epidemiólogos y, entre los propios economistas, los seguidores de la escuela clásica de la economía del bienestar.

El primer obstáculo proviene de los médicos que acusan a la economía de ser contraria a la ética médica, según la cual un médico ha de

hacer todo lo posible por el paciente particular que tiene delante. No sería ético negarle tratamiento a quien, con criterios estrictamente clínicos y sin consideraciones económicas de ningún tipo, puede beneficiarse de él, por pequeño que sea el beneficio. La impecable argumentación de Williams se basa en el concepto del coste de oportunidad. Los propios médicos están constantemente tratando de equilibrar el tiempo y la energía que dedican a cada paciente, en detrimento de los demás, y a cada actividad profesional –clínica, docencia, investigación, autoformación– en detrimento del resto. El razonamiento de Williams dispara con el arma del enemigo, la ética. El objetivo del sistema de salud como un todo, mejorar la salud de la población tanto como se pueda, tiene un fuerte contenido ético que exige a los clínicos que discriminen su atención, con mayor alcance que el mero paciente que se tiene delante aquí y ahora. El supuesto principio ético de hacerlo todo por uno no es sino un eslogan de marketing para conseguir la confianza de los pacientes en sus médicos. Ese código ético basado en el individuo debería ser reemplazado por otro más amplio, que incluya a todas las personas.

Los "contables" que tienen un concepto equivocado, monetarista, de los costes, constituyen el segundo grupo de riesgo – "campo minado" por el que se mueven los economistas de la salud–. Quienes solo califican y cuentan como "costes reales" los que alguien presupuesta, colocan un "velo de dinero" que nubla los auténticos costes. Estos deben incluir los no monetarios, y en particular el coste de oportunidad del tiempo de los pacientes. Con cierta ironía, Williams sugiere cambiar los sistemas de presupuestación para que "alguien" presupueste los costes de ese tipo.

Si por el lado de los costes surgen problemas, el legítimo derecho de los economistas a medir los beneficios de las intervenciones sanitarias se pone en entredicho por la tercera fuente de hostilidad. Esta vez son los epidemiólogos que reclaman su competencia exclusiva, como expertos, para medir los beneficios, con indicadores "objetivos" de evolución de la enfermedad, como por ejemplo la supervivencia a los dos años. Impecable e implacablemente pone Williams en evidencia los juicios de valor implícitos en tales medidas, y sostiene que "el análisis económico es capaz de más sofisticación de la que mucha gente puede imaginar", en una vehemente defensa de los instrumentos genuinos que tenemos los economistas para cuantificar beneficios, encabezados por los AVACS.

El cuarto enemigo está dentro. Son los economistas adeptos a la economía del bienestar clásica, que, sin discutir las dotaciones iniciales, agregan las funciones de bienestar individuales en una función de bienestar social aparentemente aséptica, pero desprovista de los valores éticos que la sociedad defiende. El trade-off entre eficiencia y equidad, la aversión de la sociedad a la desigualdad y la necesidad de cambiar el paradigma de la economía, no solo de la economía de la salud, son los temas que aborda Williams en este último apartado.

Fuente de financiación: ninguna.

*Dirección para correspondencia: Alan Williams.
ahw1@york.ac.uk*

Comentario

Este artículo es el primero publicado en inglés en *Gaceta Sanitaria*. La iniciativa no pudo tener mejor comienzo. Impecablemente escrito, refleja la juventud de espíritu de su autor. Concentra tres décadas de militancia intelectual activa en apenas unas páginas. No tiene desperdicio. Es,

a mi juicio, una lectura obligada para todos los jóvenes que se inician en nuestro campo. Plantea cuestiones recurrentes del centro mismo de la economía de la salud, tocando fondo. Pero además de la claridad de sus ideas y de la forma de contarlas, lo que más me admira y

complace es la militancia ética del profesor Williams y la pasión que pone en sus argumentaciones. Un lujo.

Beatriz González López-Valcárcel
Universidad de Las Palmas de GC

La innovación tecnológica como factor crítico de globalización en el sector sanitario

Cristensen CM, Bohmer R, Kenagy J. Will Disruptive Innovations Cure Health Care? Harvard Business Review 2000; September-October: 102-112.

Entorno descriptivo

La atención sanitaria puede ser la industria más implicada en los ciclos de innovación tecnológica y, paradójicamente, más resistente al cambio en los EE.UU. Poderosas fuerzas institucionales, procesos reguladores, compañías de seguros y corporaciones profesionales se oponen a los cambios hacia alternativas de bajo coste, introduciendo barreras de entrada insuperables. La industria de salud en EE.UU. está en crisis. Una amplia cartera de innovaciones disruptivas, pequeñas y grandes, podrían contribuir a una salida de esta crisis si las fuerzas del mercado pudieran actuar con menores restricciones. Una ruptura del ciclo tecnológico induciría a los operadores dominantes a mejorar sus productos y servicios desde un posicionamiento eficiente, dando respuesta y soluciones a las necesidades de la mayoría de los usuarios.

Cómo operan las innovaciones disruptivas

En el sector sanitario, también se han producido en los últimos años disrupciones, como por ejemplo, el medidor de glucosa en sangre que portan los pacientes, frente a los test de laboratorio, o la angioplastia para la revascularización

coronaria frente a la cirugía de by-pass. No obstante se requiere impulsar mucho más intensamente innovaciones que permitan que los procedimientos sean más apropiados, de más alta calidad, mayor confort y seguridad y menos costosos, y por ello la ruptura no solamente será tecnológica, sino también organizativa, profesional y social.

Los avances en los procesos de diagnóstico y tecnologías terapéuticas pueden permitir, por ejemplo, que profesionales de enfermería y asistentes técnicos desarrollen prácticas competentes que hace solo unos años habrían requerido el juicio clínico de un médico. Sin embargo, existen regulaciones que impiden a este personal cualificado progresar en sus capacidades para manejar procesos asistenciales más complejos, enfatizando a su vez en actividades de prevención y mantenimiento de la salud. Paradójicamente, médicos altamente formados diagnostican y tratan enfermedades simples y rutinarias. El resultado de esta política institucional es perverso para el progreso económico y social, así como para la mayoría de las organizaciones de gestión de cuidados y aseguradoras.

Soluciones a la crisis

La crisis en la sanidad es profunda pero la experiencia de otros procesos disruptivos ofrece sugerencias sobre cómo puede ser dirigida una transformación sistemática. A título meramente descriptivo algunas de ellas pudieran ser las siguientes:

- Crear un sistema donde las capacidades, recursos y competencias de los profesionales de la salud sean acordes con la función de desempeño y con el grado de complejidad de los procesos.
- Invertir menos dinero en tecnologías sofisticadas y más en innovaciones que simplifiquen los problemas complejos.
- Crear nuevas organizaciones donde prospere la disrupción y el cambio tecnológico.
- Vencer la inercia de la regulación y de los procesos burocráticos.

La tecnología implacablemente disruptiva exige un nuevo liderazgo que impulse el cambio efectivo a través de una alianza creativa entre los agentes principales del sistema sanitario.

Dirección para correspondencia: www.hbr.org/forum

Comentario

El trabajo analizado hace referencia a la necesidad de innovaciones radicales o de ruptura en la industria sanitaria, para dar respuesta a la crisis del sistema y garantizar su sostenibilidad a largo plazo. Los autores argumentan con evidencias robustas que la introducción de innovaciones disruptivas conducidas a los extremos más bajos del mercado, mejorará los costes, los procesos de adecuación, uso apropiado y la simplicidad operacional, y serán absorbidas por segmentos y capas poblacionales más amplias.

La resistencia a la disrupción no solo afecta a las tecnologías, sino también a los profesionales sanitarios, que verían cambiar su patrón clásico de práctica y por tanto, su perfil de competencias profesionales y derechos de decisión. Este escenario, en donde se acortan los ciclos estratégicos y por tanto los procesos de difusión del conocimiento, irrumpe drásticamente en las funciones especialistas médicas, en el cometido de la atención primaria, así como en

las actividades de enfermería y personal auxiliar o de apoyo al ciclo asistencial. Así mismo, la disrupción en las instituciones sanitarias transforma el modelo de organización hacia servicios menos jerarquizados y más horizontales para atender necesidades de diferente complejidad asistencial.

Nuestro sistema sanitario precisa de una estrategia de innovación tecnológica global e integrada, que garantice la sostenibilidad de los ciclos de desarrollo del conocimiento y su materialización en valor social, allí donde progresa la evidencia en resultados coste-efectivos. Dado que la tecnología no solo es un activo fijo esencial en las organizaciones contemporáneas, sino que además, es el factor de producción de mayor propulsión del gasto sanitario en nuestro entorno, se hace necesaria una regulación institucional del esfuerzo tecnológico que racionalice su proceso de integración y difusión en la cadena de valor asistencial, para así hacer fren-

te a políticas puras de racionamiento, explicitadas en cortes en el crecimiento presupuestario, lo cual exige liderazgo y compromiso moral con la sociedad.

Para ello es preciso plantear desde los órganos de dirección de los sistemas sanitarios, iniciativas emprendedoras institucionales que den respuesta a las nuevas necesidades de la población, y que los procesos de evaluación, incorporación, uso, difusión y explotación de las innovaciones respondan a criterios de valor de la sociedad, conjugando y armonizando este cambio tecnológico junto con el organizativo, profesional y social.

Luis Ángel Oteo Ochoa
Guillermina Pérez Torrijos

Departamento de Desarrollo Directivo y Gestión de Servicios Sanitarios.
Instituto de Salud Carlos III

La política farmacéutica de los países en vías de desarrollo debe basarse en medidas para el correcto uso de los medicamentos

Laing R, Hogerzell H, Ross-Degnan D. Ten recommendations to improve use of medicines in developing countries. *Health Policy and Planning* 2001; 16: 13-20.

El artículo analiza distintas estrategias para implantar el uso racional de medicamentos en los países en vías de desarrollo y sugiere 10 medidas específicas que pueden permitir una mejor prescripción y utilización de los medicamentos en estos países.

El punto de partida del artículo es la revisión de los esfuerzos realizados hasta el año 2000 en esa dirección. En ese sentido, los autores recuerdan una de las principales conclusiones de la cumbre de Nairobi de 1985: el uso racional de medicamentos comienza por promover una adecuada prescripción. Sin embargo, en los años 90 todavía no se habían tomado medidas que permitiesen a los países en vías de desarrollo avanzar en el buen uso de los medicamentos, motivo por el que se proponen 10 medidas para su consecución.

Las primeras cinco medidas las toman los autores de la experiencia de los países industrializados, son, por tanto, medidas ya

aplicadas y que han demostrado su bondad. Estas medidas son: el desarrollo, difusión, utilización y revisión de guías de tratamiento estándar; creación y revisión de listas de medicamentos esenciales; creación en los hospitales de comités terapéuticos y farmacológicos que promuevan el uso racional de medicamentos; fomentar la formación en "farmacoterapia" utilizando las citadas guías y la formación continuada de los profesionales sanitarios.

El segundo paquete de medidas no ha sido experimentado en los países industrializados pero ofrecen un potencial muy importante en los países en vías de desarrollo. La primera de estas medidas es fomentar la discusión, basada en estudios específicos de grupos de pacientes, entre los proveedores de asistencia sanitaria y los consumidores para difundir la información sobre el adecuado uso de los medicamentos. La segunda es la implicación de los farmacéuticos en la asistencia sanitaria, con el fin de conseguir que éstos aconse-

jen a los consumidores sobre sus problemas de salud y medicamentos. Por último, se debe fomentar la participación activa de las asociaciones de consumidores en la educación sobre medicamentos.

El último grupo de medidas se centra en actuaciones a largo plazo que permitan subsanar las lagunas de información existentes en los países industrializados: desarrollar mecanismos que favorezcan la implicación del sector privado en la correcta prescripción de medicamentos fomentando los acuerdos a largo plazo con los diferentes colegios profesionales; y establecer sistemas de información estadística que permitan evaluar la efectividad de este conjunto de medidas mediante el seguimiento de una serie de indicadores clave sobre el uso de los medicamentos.

Comentario

Este artículo se acerca a un tema tan polémico como el uso de medicamentos en los países en vías de desarrollo. Este problema, de candente actualidad debido al enfrentamiento de algunos gobiernos con los laboratorios sobre las patentes farmacéuticas, es tratado aquí con un enfoque que se centra en las medidas que hay que adoptar para fomentar el buen uso de los medicamentos. En esta línea, los autores parten de algo elemental: no existe uso racional si no existe una adecuada prescripción de los medicamentos. Las medidas que proponen recogen las premisas básicas de la medicina basada en la evidencia, ampliamente aplicadas en los países industrializados.

Ahora bien, por muy buena y acertada que sea la prescripción de un medicamento, ésta no sirve de nada si el paciente no sigue las

pautas terapéuticas indicadas por su médico. En esta línea, es bien conocida la diferencia entre eficacia y efectividad de un medicamento. Uno de los principales problemas de los países pobres o en vías de desarrollo radica precisamente en el correcto seguimiento del tratamiento. Si un medicamento adecuado y eficaz para una determinada patología no es administrado correctamente puede resultar inefectivo. En este sentido, los autores destacan acertadamente que los gobiernos de estos países deben emplear un importante volumen de recursos en la educación y concienciación de los consumidores, elemento esencial para que puedan resultar efectivas el resto de las medidas propuestas.

En definitiva, el artículo nos recuerda que en muchos casos el origen de los problemas farmacéuticos de los países en desarrollo radi-

ca precisamente en un inapropiado uso del medicamento, debido a las lagunas en la práctica clínica, en la carencia de organizaciones modernas y en la ausencia de unos niveles mínimos de educación sanitaria entre la población. Ahora bien, conviene recordar que algunos de estos problemas también afectan a los países industrializados, motivo por el que no deben descuidarse en ninguna política farmacéutica.

Álvaro Hidalgo Vega

Profesor Titular de Fundamentos del Análisis Económico. UCLM
Fundación Gaspar Casal

La mortalidad en la población anciana holandesa muestra desigualdades de salud

Van Rossum CTM, Van de Mheen H, Mackenbach JP, Grobbee DE. Socioeconomic status and mortality in Dutch elderly people. The Rotterdam study. *Eu J Pub Health* 2000; 10: 255-61.

Objetivo

Conocer si, al igual que en la población general, hay diferencias en la mortalidad de la gente mayor en relación con diferentes características socioeconómicas.

Tipo de estudio

Forma parte del estudio Rotterdam, un estudio de cohorte prospectivo de 7.983 personas mayores de 54 años viviendo en un área geográfica concreta de Rotterdam y cuyo objetivo es investigar determinantes de enfermedades crónicas e incapacitantes. Para esta parte del estudio se recogieron, mediante encuesta a domicilio, datos sobre la escolaridad, ocupación e ingresos económicos. La información sobre la

mortalidad se obtuvo del registro municipal. El periodo medio de seguimiento fue de 4.1 años en el que fallecieron 793 mujeres (16.3%) y 528 hombres (17.0%).

Análisis

Se calculó el riesgo relativo de mortalidad en relación con los indicadores del estado socioeconómico mediante el análisis de regresión de Cox. Para todos los indicadores el mayor estado socioeconómico se usó como grupo de referencia y por tanto con un riesgo relativo de uno.

Resultados

En los hombres (edad media al comienzo de 69 +/- 9 años) existen diferencias en la mortalidad

en relación con los tres indicadores del estado socioeconómico. El riesgo de muerte es mayor para los que tenían menos años de escolaridad, para las profesiones no cualificadas y para los que disponían de menores ingresos económicos. En las mujeres (edad media al comienzo de 72 +/- 10 años) también se encontró una mayor mortandad en el grupo con menos estudios pero no hubo diferencias con relación al tipo de profesión ni al grado de riqueza.

Correspondencia: Caroline TM van Rossum PhD, Department of Epidemiology and Biostatistics, Erasmus University of Rotterdam, PO Box 1738, 3000 DR Rotterdam, The Netherlands, tel. +31 10 4088228, fax +31 10 4089382

Comentario

Los resultados del estudio, aun no siendo tan contundentes como los propios autores afirman, indican que existen diferencias en la mortalidad entre los distintos grupos analizados. En términos generales se observa que entre la población anciana de Rotterdam existe mayor mortalidad en el grupo más desfavorecido desde el punto de vista socioeconómico.

Los factores socioeconómicos son claramente predictores del grado de salud de los distintos grupos de la población y se conoce de antiguo su asociación con la mortalidad (1), aunque esta relación proviene en la mayoría de los casos de estudios en población menor de 65 años. En vista del envejecimiento progresivo de la población la cuestión que surge es si el nivel socioeconómico sigue manteniendo un efecto negativo sobre la mortalidad general también en los ancianos o si por el contrario las diferencias de clases van disminuyendo en importancia a medida que se envejece. Pudiera ser que la mortalidad selectiva ejerza un papel y la desigualdad socioeconómica en edades más jóvenes elimine a los individuos más vulnerables, permaneciendo los más fuertes. La investigación gerontológica debe contar con sus reglas y

principios propios, incluyendo el estudio de los resultados realmente relevantes para la población anciana, sin caer en la trasposición automática de los que se consideran pertinentes, pecado del que adolece el estudio objeto del comentario. Así se conseguirá realizar intervenciones eficientes que incidan sobre el bienestar de los ancianos y contribuyan a facilitar el sostenimiento de los sistemas de protección social.

En España la mortalidad general ha disminuido a medida que mejoraban los índices económicos nacionales, siendo el desempleo el único determinante de mayor riesgo de muerte (2). En nuestro país, uno de los más envejecidos del mundo, se requiere la meditación y el estudio del envejecimiento con el fin de prevenir sus consecuencias indeseables. La repercusión que la investigación biomédica ha tenido sobre el aumento de la esperanza de vida y la mejora de la calidad de ésta en producidos en los últimos decenios permite aspirar a logros de igual o mayor efecto en el terreno del envejecimiento (3).

La Geriátrica, como especialidad médica reconocida en España desde 1978, ha conseguido de-

sarrollarse de forma desigual en nuestro país, incorporándose más en niveles sociosanitarios que en el medio hospitalario, que es donde ha demostrado especialmente su valor para aliviar la repercusión de la enfermedad, especialmente la incapacidad funcional, del anciano (4).

Jesús María López Arrieta

Servicio de Geriátrica

Hospital General Universitario Gregorio Marañón
Grupo Cochrane de Demencia

- (1) Holme I, Helgeland A, Hjermmann I, Leren P, Lund-Larsen PG. Four-year mortality by some socioeconomic indicators: the Oslo study. *J Epidemiol Commun Health* 1980; 34: 48-52.
- (2) Villanueva V, García AM. Mortality and socioeconomic indicators in Spain 1962-1991. *Eu J Pub Health* 2000; 10: 268-73.
- (3) Manton KG, Corder L, Stallard E. Chronic disability trends in elderly United States population: 1982-1994. *Proc Natl Acad Sci USA* 1997; 94: 2593-8.
- (4) López Arrieta JM, Rodríguez Mañas L. Formación e Investigación en Atención Especializada. En: Rodríguez Mañas L, Solano Jaurrieta JJ, eds. Bases de la Atención Sanitaria al Anciano. Sociedad Española de Medicina Geriátrica, 2001.

Guía sobre la Evidencia científica para la evaluación de Tecnologías en Internet

Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia, Xunta de Galicia, 2000.

Objetivo

Ofrecer la dirección y descripción de los principales recursos sanitarios disponibles en la red Internet para permitir al usuario autonomía y rapidez en cuanto al tratamiento de la información, posibilitando:

- conocer los recursos sanitarios existentes en la red
- diferenciar las ventajas e inconvenientes de cada uno de los recursos
- disponer de una estrategia de búsqueda para obtener evidencia científica en las áreas que precise.

Metodología

Para la selección más apropiada de los recursos, se tomó como punto de partida la agencia Inahta (International Network of Agencies for Health Technology Assessment), por ser el foro que aglutina las distintas Agencias a nivel mundial.

De la colaboración Cochrane, se extrajeron todas las direcciones de sus centros, así como información sobre recursos de Medicina Basada en la Evidencia.

Otra fuente de información básica de partida, que recopilara además recursos en español, es la página personal de Rafael Bravo Toledo, de amplia difusión entre los profesionales sanitarios españoles.

Finalmente se utilizó el buscador Altavista, para la posible recuperación de enlaces que contu-

vieran información sobre medicina y evidencia.

La selección de los recursos se efectuó sobre la base de la fiabilidad de la organización o centros institucionales de la que partía la información, de los contenidos y sobre todo, de la actualización de los mismos.

La inclusión de una página personal, como fuente de evidencia y suministro hacia otros recursos, se ha hecho en base al reconocido prestigio del autor en materia de medicina basada en la evidencia.

Resultado

Se estructura como una guía rápida que facilite la búsqueda de evidencia científica. De acuerdo a la información disponible en torno a la evaluación de tecnologías, se han diferenciado:

1. Fuentes de información a través de Organismos, que atendiendo a su función y dependencia institucional, estos han sido agrupados del siguiente modo:
 - Organizaciones y otras entidades relacionadas con la evaluación de tecnologías (Agencias de evaluación de tecnologías, Centros Cochrane, Centres for Evidence)
 - Institutos y otros centros, se recogen las direcciones de organismos, centros e institutos del ámbito sociosanitario, tanto públicos como privados
 - Sociedades Científicas
 - Sociedades de enfermos/pacientes
 - Colegios profesionales

- Bibliotecas

2. Fuentes de información documental, se han estructurado de acuerdo a su contenido y teniendo en cuenta además, los pasos que se deben seguir a la hora de realizar una búsqueda sistemática
 - Bases de datos (especializadas, de temática general)
 - Revistas (generales, especializadas)
 - Literatura gris (actas a congresos, tesis, servicios de comunicación personal)
 - Directorios de recursos (directorios generales de MBA, directorios generales, directorios de hospitales, directorios de revista)

3. Fuentes de búsqueda de información general, recursos básicos que permiten acceder a través de la red a la búsqueda de información no depurada sobre la tecnología a evaluar
 - Buscadores de índice o temáticos
 - Motores de búsqueda
 - Metabuscadore

De cada recurso se ha estudiado

- el ámbito donde se localiza
- el tipo de acceso permitido
- el contenido de los documentos
- la temática y/o especialidad que se trata en la página.

Comentario

La Evidencia Científica es un concepto reciente, que, basándose en parámetros fiables, valora y tipifica un procedimiento o actuación y lo valida o desecha. En esta época de inmensa proliferación bibliográfica, a la cual se accede no solo por la lectura convencional, sino también por la visualización y lectura electrónica, es muy difícil el lograr sistematizar y hacer útil el inmenso bagaje de información recibida. En particular una búsqueda en internet de evidencias científicas, en los muy variados campos de la evaluación tecnológica puede resultar "imposible" y es esta gran limitación la que trata de minimizar la "Guía sobre Evidencia Científica para la evaluación de tecnologías en Internet 2000", publicada por la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia.

De abordaje fácil, y presentación tipográfica cuidada, al profundizar en el índice y contenido se

comprueba como su esquema estratégico es muy práctico y de fácil acceso. Después de una correcta introducción metodológica, que sienta las bases y conceptos imprescindibles para el posible usuario, un algoritmo inicial explicativo sirve de ayuda, con sencillez y claridad, para comprender lo que es un proceso de evaluación de este tipo. A través del mismo aparecen a continuación, y con una proliferación exhaustiva, los diferentes referentes de direcciones de información disponibles, presentándose, de forma muy completa, todos aquellos organismos que pueden interesar desde el enfoque perseguido. Los "items" se agrupan respectivamente en: organizaciones y otras entidades relacionadas con la evaluación tecnológica; institutos y otros centros; sociedades científicas; sociedades de enfermos/pacientes; colegios profesionales y bibliotecas especializadas. El lector puede comprobar la exactitud y actualidad de

tan variados y múltiples enlaces. En sus apartados finales se encuentra una información guiada de los mejores buscadores de red, estructurada en buscadores de índice o temáticos, motores de búsqueda y metabuscadores; un índice de tablas y abreviaturas, que facilita el acceso inmediato a las mismas y una síntesis de referencias bibliográficas muy al día, que refrendan la validez del trabajo.

El gran reto para una publicación de este tipo es la necesidad imperiosa de una renovación, impuesta por la rapidísima multiplicación en el tiempo de los enlaces de datos. Ello implica para los autores y editores un serio compromiso de actualización, que deben asumir.

Dr. José María Martín Sánchez

Hospital Universitario Juan Canalejo, La Coruña

El Orlistat es efectivo a corto plazo para reducir peso en pacientes adultos con obesidad

O'Meara S, Riemsma R, Shirran L, Mather L, ter Riet G. A rapid and systematic review of the clinical effectiveness and cost-effectiveness of Orlistat in the management of obesity. *Health Technol Assess* 2001; 5 (18). (Accesible en: <http://www.ncchta.org/fullmono/mon518.pdf>)

Objetivo

Evaluar sistemáticamente la efectividad y eficiencia del Orlistat en el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso.

Tipo de estudio

Revisión sistemática de la literatura.

Método

Se realizó una búsqueda en 19 bases de datos (hasta junio de 2000) y en internet. Se revisó también la bibliografía de los artículos recuperados, y datos suministrados por los fabricantes del Orlistat. Los criterios de inclusión fueron: ensayos clínicos con asignación aleatoria (en idioma inglés, francés, holandés y alemán) que determinaran efectividad del Orlistat en la reducción o el mantenimiento de peso en pacientes obesos o con sobrepeso.

Medidas de resultados

Principales: cambios en peso corporal, y en contenido y distribución de la grasa. Secundarios: cambios en perfil lipídico, control glucémico y presión arterial.

Análisis estadístico

Metanálisis.

Resultados

Se incluyeron 14 ensayos (11 publicados y 3 de los fabricantes del Orlistat) y 2 evaluaciones económicas (1 publicada y 1 de los fabricantes del Orlistat). Los 11 ensayos publicados fueron doble ciego. Su calidad fue adecuada, a excepción de que en la mayoría no se especificó el método de aleatorización ni de reclutamiento de pacientes, y en algunos no se hizo análisis por intención de tratar. En los 3 ensayos suministrados por los fabricantes no se describieron los resultados, ni datos de calidad. Los 14 ensayos acumularon una muestra total de 6624 participantes, entre 18 y 80 años de edad, con índice de masa corporal mayor de 27 Kg/m².

El diseño fue prácticamente similar en casi todos, con un período inicial de dieta hipocalórica y placebo, y luego asignación aleatoria al grupo Orlistat o placebo (manteniendo la dieta en ambos), sólo de pacientes que demostraron adherencia terapéutica y en algunos casos reducción de peso. La duración varió de doce semanas a un año en los ensayos que valoraron reducción de peso, y de uno a dos años en los que valoraron reducción y mantenimiento o sólo mantenimiento. Las dosis probadas estuvieron entre 10 y 240 mg tres veces al día. Sólo dos ensayos incluyeron pacientes diabéticos.

Efectividad: Hubo mayor reducción y mantenimiento de peso en los grupos de Orlistat que en los de placebo, siendo 120 mg la dosis evaluada en la mayoría de los trabajos. De los meta-análisis realizados, el que estimaba la reducción de peso al año de tratamiento (n=2111), demostró una diferencia media de -2,9 kg (IC 95%: -3,61 a -2,19) entre ambos grupos. Además, se alcanzó sólo en algunos ensayos mayor reducción de otros indicadores, especialmente colesteroles, LDL, hemoglobina glicosilada y glucemia plasmática en ayuno.

Conclusión

El tratamiento con Orlistat por períodos de hasta 1-2 años es efectivo en la reducción y mantenimiento de peso en adultos obesos.

Fuente de financiación: National Health Service R&D Health Technology Assessment Programme.

Correspondencia: O'Meara S. The National Coordinating Centre for Health Technology Assessment, Mailpoint 728, Boldrewood, University of Southampton, Southampton, SO16 7PX, UK.

Comentario

Este estudio tiene importantes implicaciones, dado que la obesidad es un reconocido problema de salud pública en muchos países, incluyendo España, donde tiene una prevalencia del 13,4% (IC 95%: 12,3 a 14,4) en población de 25-60 años (1).

A pesar de no especificar si se excluyeron algunos ensayos, y de considerar tres en los que no se aportan datos sobre la calidad metodológica, en la revisión se definen con precisión la estrategia de búsqueda de investigaciones, los criterios de inclusión y los métodos para evaluar la calidad; además de realizarse el metanálisis sólo con aquellos trabajos lo suficientemente similares, lo que avala la validez de las conclusiones.

En ellas hay evidencia consistente de que los grupos (tanto de pacientes diabéticos como de no diabéticos) que recibieron Orlistat, tuvieron mayor reducción de peso que los de placebo, resultados potencialmente útiles, con los que se

sustentó la posterior redacción de una guía para el uso de este medicamento (2).

La aplicabilidad de éste ya ha comenzado a ser probada en adolescentes (3). Se justifica actualmente la investigación de su efectividad a largo plazo, en combinación con otras intervenciones y en diferentes subgrupos, y de su impacto sobre la morbi-mortalidad. Además, es necesario el reforzamiento de sistemas de farmacovigilancia, ya que reacciones adversas de baja incidencia pueden aparecer años después de iniciada la comercialización, tal y como sucedió con otros fármacos para la obesidad ya retirados del mercado (derivados de la fenfluramina).

A esta fecha se han reportado casos de hipertensión arterial (4) y hepatotoxicidad (5) posiblemente asociados al Orlistat. Ante cambios en la práctica clínica, es necesario valorar las evidencias existentes y las preferencias del paciente con respecto a éstas.

Francisco Dos Ramos

Escuela Andaluza de Salud Pública

Marlene Carrasco

Escuela Andaluza de Salud Pública

Becaria AECl

- (1) Aranceta J, Pérez Rodrigo C, Serra Majem L, Ribas L, Quiles Izquierdo J, Vioque J, et al. Prevalencia de la obesidad en España: estudio SEEDO'97. *Med Clin (Barc)* 1998; 111: 441-5.
- (2) National Health Service. Guidance on the use of Orlistat for the treatment of obesity in adults. London: NHS; 2001. NICE Technology Appraisal Guidance: 22. NHS, 2001. Accesible en: <http://www.nice.org.uk/pdf/orlistatguidance.pdf>
- (3) National Institute of Child Health and Human Development. Safety and efficacy of Xenical in children and adolescents with obesity-related diseases. (Accesible en: http://clinicalstudies.info.nih.gov/detail/A_1998-CH-0111.html)
- (4) Persson M, Vitols S, Yue QY. Orlistat associated with hypertension. *BMJ* 2000; 321: 87.
- (5) Montero JL, Muntane J, Fraga E, Delgado M, Costan G, Serrano M, et al. Orlistat associated subacute hepatic failure. *J Hepatol* 2001; 34: 173.

La certeza de que variables extra-sanitarias inciden decisivamente en la salud

Fuchs VR. Who Shall Live? Health, Economics, and Social Choice. New York, Basic Books, Inc., Publishers, 1974.

Hace más de 25 años el autor sorprendió con este memorable texto en el que destaca e interrelaciona variables que suelen quedar fuera del restringido ámbito usual de la sanidad, pero que sin duda impactan directamente sobre la salud de las poblaciones. Su mirada es la de un economista que ha conocido a lo largo de su vasta actividad profesional a todos los actores del sistema: facultad de medicina, administración hospitalaria, industria farmacéutica y organizaciones de medicina gestionada.

A lo largo del libro se explora la relación existente entre la salud y otros factores socioeconómicos como los ingresos, la educación y los estilos de vida, examinándose en detalle los principales elementos de la atención sanitaria: médicos, hospitales y medicamentos.

Los elementos centrales en torno a los cuales pivota la obra de Victor Fuchs son, en primer lugar, el reconocimiento de la escasez de los recursos disponibles, el cual debe ser el punto de partida para la asignación de éstos de la manera más eficiente posible, y en segundo lugar, el hecho de que el estado de salud depende mucho más de factores ajenos a la asistencia sanitaria. En particular, una adecuada alimentación, agua potable y la protección contra los elementos medioambientales, son factores históricamente relevantes, a los cuales se vienen a unir en nuestro siglo, en los países desarrollados, la educación y, sobre todo, los estilos de vida.

El libro está dividido en cinco capítulos. En el primero de ellos se repasa, desde un punto de vista económico y sanitario, los principales problemas sanitarios de los EEUU: elevados y crecientes costes, desigualdades y dificultades en el acceso y grandes disparidades en niveles de salud dentro de los EEUU y en comparación con otros países. El análisis realizado para los años 70 sigue siendo rabiosamente actual. Una de las ideas centrales del libro aparece en este capítulo: la distinción entre "tener derecho a la salud" y "tener derecho a recibir asistencia sanitaria", defendiendo este último derecho como exigible a aplicar en sanidad.

En el segundo capítulo se abordan los determinantes de la salud. Se analiza la caída de las tasa de mortalidad infantil, el aumento en la esperanza de vida en los países desarrollados y las principales causas de muerte por edades y por sexo en los EEUU, comparándose los resultados analizados con otro país desarrollado (Suecia). Otra comparación ya clásica es la realizada entre dos estados norteamericanos, Utah y Nevada, que sirve para subrayar la importancia de otros elementos distintos de la asistencia sanitaria, en especial, la importancia del comportamiento del individuo sobre el estado de salud y el papel de los valores existentes en la comunidad en la que residen.

La principal conclusión alcanzada es que en los países desarrollados la contribución marginal de la asistencia sanitaria a la esperanza de vida es comparativamente pequeña y que otros elementos como los estilos de vida, el sexo, la raza e incluso la educación son claramente explicativos de las diferencias de salud entre los individuos.

El tercer capítulo se ocupa del importante papel que juega el médico ("el capitán del equipo") dentro del sistema sanitario como decisor de la cantidad

de asistencia sanitaria que recibe el paciente en forma de hospitalización, cirugía, pruebas diagnósticas, consumo de fármacos... Por ello se revisa la naturaleza de su formación así como los incentivos y las restricciones a los que se enfrenta en su quehacer diario.

El capítulo cuarto se centra en el hospital, "el lugar donde más dinero se gasta y donde los costes más rápidamente han crecido".

El quinto hace referencia a los medicamentos y al gran avance que han supuesto éstos en relación a las mejoras de salud en los años precedentes al libro. Inadecuación, precios, industria, nuevos fármacos y problemas éticos son los temas de interés que se repasan.

El último capítulo plantea la pregunta de cómo debe ser pagada la asistencia sanitaria y cómo los proveedores deben ser reembolsados. La conclusión alcanzada es que, si bien no existen "fórmulas mágicas" por las cuales se pueda transferir el coste de los individuos al Estado, puesto que de una manera u otra los ciudadanos terminan pagando la asistencia sanitaria, la elección del mecanismo de pago no es irrelevante, ni en términos de su implicación para los más pobres ni en cuanto al nivel de gasto sanitario público y privado. Todavía hoy persiste esta situación ya señalada por Fuchs hace casi treinta años.

Si bien uno de los principales objetivos del libro es mostrar cómo el punto de vista económico puede servir de ayuda en aspectos relacionados con la salud, también se señalan algunas de las limitaciones más destacables de la economía en los años 70, las cuales han ocupado buena parte de la agenda de investigación de la disciplina económica, en particular de la Economía de las Organizaciones y de la Economía de la Información, en los 25 años siguientes.

Así pues, la economía se reconoce como una herramienta de sumo valor y de utilidad para la aplicación de los criterios de racionalidad y eficiencia en cuestiones relacionadas con la salud y la asistencia sanitaria. Ahora bien, la desmitificación que realiza Fuchs de la asistencia sanitaria como principal determinante de la salud puede extenderse también a la economía. Tal y como dice el propio autor: "... la economía es la ciencia de los medios, no de los fines. Puede explicar cómo son determinados los precios de mercado, pero no cómo los valores básicos son formados; puede decirnos las consecuencias de varias alternativas, pero no puede realizar la elección por nosotros. Estas limitaciones estarán siempre con nosotros, por lo que la economía no puede reemplazar a la moral o a la ética". Quizá el aspecto clave en nuestros días es discernir cómo se complementan y retroalimentan, sin protagonismos, todas las disciplinas relacionadas con la salud pública y la asistencia sanitaria. Este texto sigue manteniendo una envidiable vigencia.

Juan del Llano
Juan Oliva
Fundación Gaspar Casal

Carta al Director

Sr. Director:

En el último número de *Gestión Clínica y Sanitaria* (1) hemos podido leer un artículo (¿editorial?) sobre un tema que, esporádicamente pero recurrentemente, viene siendo objeto de atención en la prensa médica especializada como es la publicación científica. Y si bien no podemos dejar de estar de acuerdo con la mayoría de los puntos de vista del autor, sin embargo, y en aras de la claridad, nos gustaría puntualizar que no es lo mismo la redacción científica que la publicación científica, ya que el autor parece a veces confundir los términos al usarlos indiscriminada e indistintamente. Digamos que la publicación plantea los problemas de fondo: cómo presentar los resultados de una investigación, si se deben o no publicar los resultados negativos, conflictos de interés, etc., problemas que si están bien resueltos, al mismo tiempo que avalan la calidad de la investigación (e indirectamente de la revista en que se publica), van a permitir la reproducibilidad de los resultados de la misma, objetivo este último de toda investigación, aunque en ocasiones pueda llegar a parecer que el objetivo último sea la propia publicación. Así pues la publicación científica, como sin duda conoce el autor, plantea tanto los problemas específicos del método científico, como los problemas éticos. La redacción científica, en cambio, sólo plantea cuestiones de forma, es decir esas cuestiones que se conocen habitualmente como "requisitos técnicos". Aportará claridad, comprensión, facilitará la lectura, la recuperación de la información, todos estos problemas no dudamos que importantes, pero que en ningún caso deberían ser confundidos con los otros problemas. Para terminar, echamos también en falta algunas referencias obligadas en las publicaciones biomédicas, como por ejemplo el imprescindible *Manual de estilo de Medicina Clínica* (2).

La carta al director, último vestigio de la literatura epistolar, tiene una larga y noble historia. Recordemos que las primeras revistas de carácter científico que se publicaron en el mundo, empezando por el pionero *Journal des Sçavants* (1665), no eran ni más ni menos que una colección de cartas que los científicos ponían en circulación en aras del progreso de la ciencia. Cartas y reseñas de libros, además de noticias e informaciones sobre los nuevos descubrimientos que asombraban al mundo civilizado formaban el contenido de aquellas históricas revistas. Los célebres colegios invisibles empezaban a hacerse visibles. Hoy en día, en cambio, la carta al director ocupa en la mayoría de las revistas un lugar más bien modesto. Algunas incluso han prescindido, o han reducido al mínimo, erróneamente a nuestro juicio, esta interesante sección que en cierto modo constituye el apartado autocrítico de la revista. ¿Pero de qué tratan las cartas? Las más frecuentes son comentarios críticos (favorables o desfavorables) sobre alguna publicación previa aparecida en la revista. Estas cartas, el director las transmite al autor o autores del artículo objeto de la carta, a los que se les concede el derecho de réplica, derecho del que hay que decir que suele ejercerse en la mayoría de los casos, pues pocos son los autores que acepten enmiendas o críticas a sus trabajos por bien fundadas que estas estén. Los elogios en cambio, también hay que decirlo, suelen aceptarse sin réplica. Por lo que el derecho de réplica sirve casi siempre, con honrosas excepciones, para contraatacar o justificarse. La carta se publica, en el caso naturalmente de que haya sido aceptada, pues también son sometidas a proceso de revisión, junto con la réplica, y aquí acaba la cosa. ¡Que el lector juzgue a quién asiste la razón. No suele ser difícil! También son frecuentes las cartas que tie-

nen como finalidad comunicar o exponer un caso clínico. Los comentarios generales sobre distintas prácticas médicas o políticas sanitarias suelen ser, aunque en menor medida, objeto también de cartas al director, así como aquellas que comentan o critican aspectos relacionados con la propia publicación. La carta al director debe ser breve, debe tocar un solo tema, debe tener una justificación, debe tener actualidad, es decir tratar temas actuales y suficientemente conocidos, al menos por el público al que va destinada, y debe contener el menor número de referencias posible (pero entre ellas siempre la referencia del tema que la motiva).

Resumiendo: la carta al director es un síntoma inequívoco de vitalidad de las revistas. Una prueba fehaciente de que los artículos se leen y se discuten y, en consecuencia, de que la ciencia progresa. En las declaraciones adicionales a los Requisitos Uniformes (3) se puede leer: "Todas las revistas biomédicas deberán tener una sección para publicar comentarios, preguntas o críticas acerca de los artículos que han sido publicados y donde los autores puedan responder. (...) La ausencia de este tipo de sección niega a los lectores la posibilidad de dar respuesta a los artículos en la misma revista que publicó el trabajo original".

Manuel Arranz

Escuela Valenciana de Estudios para la Salud

- (1) Arranz M. Operaciones de limpieza. *Gest Clin Sanit* 2001; 3: 75.
- (2) *Medicina Clínica. Manual de Estilo*. Barcelona: Doyma, 1993.
- (3) Requisitos Uniformes para los Manuscritos Enviados a Revistas Biomédicas.
(Accesible en: <http://www.wame.org/umspan.htm>)

GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA (GCS)

INFORMACIÓN PARA LOS LECTORES

Responsable Editorial

Fundación IISS
Ricard Meneu
C/ San Vicente 112, 3
46007 - VALENCIA
Tel. 609153318
ricardmeneu@worldonline.es
iiss_mr@arrakis.es

Publicidad

Fundación IISS
Manuel Ridaó
C/ San Vicente, 112, 3
46007 - VALENCIA
Tel. 609153318
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 licenciatura.

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.

Para su edición y difusión GCS tiene establecido un convenio con la **Fundación Salud Innovación y Sociedad**.

Defensor del lector

Salvador Peiró
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 (mr_iiss@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. Su convenio con la Fundación Salud Innovación y Sociedad garantiza que ésta 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.