

SUMARIO

NÚMERO COORDINADO POR SOLEDAD MÁRQUEZ Y RICARD MENEU

EDITORIAL:

La Salud (Pública) de las naciones y el desempeño de los Sistemas Sanitarios 47

EL DEFENSOR DEL LECTOR

Comentarios inadecuados sobre las fuentes de influencia en la práctica médica 49

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

La enfermería ofrece un servicio efectivo y satisfactorio a los pacientes que solicitan consulta a demanda en atención primaria ... 51

Los hospitales públicos no docentes y los privados con fines lucrativos tienen las tasas más altas de sucesos adversos prevenibles en Estados Unidos 52

EFFECTIVIDAD: TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, EFECTOS ADVERSOS

Semmelweis revisitado. Efectividad de las intervenciones para aumentar el cumplimiento del lavado de manos 53

La evidencia disponible no muestra un incremento de riesgo significativo de muerte "violenta" en tratamientos de reducción de colesterol 54

La rehabilitación cardíaca basada en el ejercicio reduce la mortalidad por causas cardíacas en los pacientes con enfermedad coronaria 55

Screening de cáncer de colon: sigue la controversia 56

La terapia hormonal sustitutiva aumenta el riesgo de tromboembolismo venoso en mujeres con enfermedad coronaria 57

CALIDAD Y ADECUACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA

Acontecimientos adversos de la asistencia sanitaria: Entre la mala praxis y la mejora de la calidad 58

¿Qué quieren los pacientes que acuden a una consulta de atención primaria? 59

EVALUACIÓN ECONÓMICA, EFFECTIVIDAD

La vacunación gripal a adultos menores de 65 años puede no ser eficiente desde el punto de vista social 61

UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS

El problema de la subutilización también existe 62

Copagos del 25% ocasionan importantes efectos adversos en pobres y ancianos asociados a la reducción en el consumo de fármacos esenciales 63

La variabilidad en la utilización de la tomografía axial computarizada y la resonancia nuclear magnética se relaciona con la disponibilidad de recursos 64

Más intervenciones, mayor habilidad, mejores resultados 65

La retirada o no aplicación de medidas de soporte vital es una práctica frecuente en las unidades de cuidados intensivos francesas 66

GESTIÓN: INSTRUMENTOS Y MÉTODOS

Una revisión Cochrane confirma con cuatro estudios robustos que las formas de pago a médicos no son neutras 67

No existe evidencia de suficiente calidad sobre la efectividad del pago por objetivos en atención primaria 68

POLÍTICA SANITARIA

La desigualdad económica contribuye a aumentar la mortalidad 69

Tratamientos nuevos para el cáncer avanzado: Una aproximación para la priorización 70

POLÍTICAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA

Encefalopatía espongiiforme bovina. Aciertos y desaciertos en salud pública 71

La implantación de políticas estatales de control del acceso de los jóvenes al tabaco se relaciona con un menor consumo en la población adolescente 72

LOS INFORMES DE LAS AGENCIAS DE EVALUACIÓN

Desfibriladores Automáticos Implantables: decisiones difíciles sobre la ampliación de indicaciones con efectividad controvertida y costes muy elevados 73

INVESTIGACIONES QUE HICIERON HISTORIA

¿Gratis para todos? El experimento de la RAND 74

LA CIENCIA SOBRE EL PAPEL

Operaciones de limpieza 75

GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA. INFORMACIÓN PARA LOS LECTORES 76

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 Señaris, 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)
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 Casanovas (Barcelona)
Susana Lorenzo (Madrid)
Manuel Marín Gómez (València)
Javier Marión (Zaragoza)
Juan Antonio Marqués (Toledo)
José Joaquín Mira Solves (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

La Salud (Pública) de las naciones y el desempeño de los Sistemas Sanitarios

Vicente Ortún Rubio

Departamento de Economía y Empresa
Centro de Investigación en Economía y Salud
Universidad Pompeu Fabra, Barcelona

Una revista de publicaciones secundarias que se llame **Gestión Clínica y Sanitaria** puede fácilmente quedar absorbida por la vorágine clínica y los elegantes métodos de investigación etiológica de enfermedades o de investigación sobre la efectividad de las intervenciones. Este editorial pretende ampliar el zoom para recordar la esencia y retos de la Salud Pública con el objetivo de convertir en mundano y abordable el escurridizo tema de cómo mejorarla. Para ello tras definir Salud Pública, y analizar un par de dimensiones de interés, se aborda el análisis de la eficiencia de los Sistemas Sanitarios cuya razón de ser fundamental es precisamente la de mejorar la salud de los individuos y de las poblaciones.

Definición de Salud Pública

La práctica de la **Salud Pública** trata de prevenir enfermedades, prolongar la vida y promover la salud a través de la intervención organizada de la sociedad. Ello incluye no solamente los esfuerzos para mantener la salud minimizando, y si es posible eliminando, los comportamientos dañinos y las influencias perjudiciales de factores medioambientales y sociales, sino también la prestación de servicios sanitarios eficientes que ayudan a los enfermos a recuperar la salud o, como mínimo, a reducir el sufrimiento, la minusvalía y la dependencia.

Las diferencias en la práctica de la Salud Pública se producen según numerosas dimensiones. Dos son relevantes para nuestros propósitos: la dimensión **local/internacional** y la dimensión **proximal/distal**.

Nuestro pueblo y nuestro mundo

En la dimensión local las prioridades de actuación se sientan sobre la base de los problemas de salud de una comunidad, y sus conveniencias, tratando –en todo caso– de protegerse de riesgos que puedan provenir de otros países. El conocimiento de la carga de morbilidad de la población local constituye así el punto de partida lógico para el establecimiento de las actuaciones de salud pública. La exportación de riesgos –mediante la comercialización agresiva de productos perjudiciales para la salud de otros, como el **tabaco** (primera causa de mortalidad evitable en muchos países), y la admisión de **dobles estándares** en general– no representa problema alguno en perspectiva local que se despreocupa de problemas ajenos aunque los exporte.

En la dimensión internacional se aprecia que el subdesarrollo y la pobreza originan la mayor parte del sufrimiento humano. En el desarrollo económico y social está su cura (1). Las poblaciones ribereñas de Zambeze quiere ser como las poblaciones ribereñas del Rin en algo más que mitologías fluviales comparables: los primeros tienen su nyami-nyami, los segundos Lorelei; la mosca tse-tse ha 'guardado' el valle del Zambeze como ha 'guardado' muchas zonas de África y muy posiblemente el tipo de desarrollo del Zambeze deberá ser muy diferente al del Rin: hipopótamos y cocodrilos pueden ser convenientes para el primero pese a que osos y leones no lo fueron para el segundo. Será, no obstante, el desarrollo económico y social el que permitirá la mejora en la salud de los pueblos del Zambeze (hoy con esperanza de vida al nacer por debajo de los 40 años) como ha permitido siempre la de la especie humana (2).

Los sentimientos de **solidaridad** con la presente generación, y con las futuras, alientan una perspectiva internacional. Recientemente, **la conciencia de problemas comunes** también conduce hacia una perspectiva internacional de los problemas de salud pública. Entre los principales problemas comunes del mundo cabe citar:

- Las **desigualdades crecientes entre países**. Hace 200 años el país más rico del mundo tenía una renta per cápita cinco veces mayor a la del país más pobre. Hoy en día la renta per cápita de Suiza es 400 veces superior a la renta per cápita de Mozambique (3). Actualmente tenemos tres tipos de naciones: aquellas en las que las personas gastan enormes cantidades de dinero para controlar el peso, aquellas cuyas poblaciones comen para vivir y aquellas cuyos habitantes no saben de dónde vendrá la próxima comida.

- Las **desigualdades dentro de cada país**. Aquellos países más igualitarios que han priorizado los servicios sociales (educación y sanidad, intensivos en mano de obra relativamente barata) han conseguido espectaculares mejoras en su bienestar social pese a no registrar un gran crecimiento económico (Costa Rica, Kerala). En gran parte ello es debido a la relación positiva y significativa entre aumento de la renta por persona y mejora de la esperanza de vida al nacer, que se establece principalmente a través del impacto que tenga el producto nacional de un país en, primero, las rentas de los pobres, y, segundo, el gasto en salud pública (4).

- Consumo de combustibles fósiles y **cambio climático**; regulación de actividades contaminantes en general.

- **Mayor transmisibilidad de infecciones** como consecuencia de la mayor movilidad de productos (alimentarios por ejemplo) y personas; aumento de resistencias bacterianas.

- Las hambrunas originadas por la **falta de democracia** (5).

- Las **guerras** y los desplazados como consecuencia de las mismas.

- La necesidad de compaginar el **estímulo a la generación de nuevo conocimiento**, en la actualidad a través fundamentalmente del monopolio que las patentes conceden, con facilitar el acceso a tratamientos costosos de las poblaciones más afectadas por la enfermedad.

En estos problemas comunes de Salud Pública se dan las conocidas características de bienes públicos (el consumo por parte de una persona no impide el consumo por parte de otra y nadie puede ser privado de consumirlo), externalidades (efectos en terceros), tragedia de los bienes comunes y dificultades de acción colectiva.

Bienes públicos. La mitad de las mejoras en salud de los últimos 50 años son atribuibles al aumento de la renta y la educación; la otra mitad resulta de la generación de nuevo conocimiento y de su aplicación al diagnóstico y tratamiento de enfermedades (6). Una parte importante de este conocimiento tiene características de bien público pese a su apropiación privada a través del mecanismo de patentes. Kremer (7) ha sugerido una subasta de las patentes por parte de los gobiernos para intentar reducir los efectos perjudiciales del monopolio derivado de las patentes.

Externalidades. Muy conocida, por ejemplo, la externalidad en beneficios

que supone la contribución a la inmunidad comunitaria de la vacunación individual, recientemente se ha mostrado cómo los programas de salud pública en el tercer mundo pueden conseguir muchos más efectos beneficiosos que los que normalmente se asumen debido a que no sólo alteran la probabilidad de muerte de la enfermedad tratada sino que aumentan los incentivos a invertir en prevención en otras causas de muerte (8).

Tragedia de los bienes de propiedad comunal (pesquerías, bosques, recursos medioambientales). Todos los 'pastores' aumentan los rebaños que envían a las 'praderas' comunes corriendo todos ellos a la ruina.

Dificultades de la acción colectiva. Los beneficios sociales fruto necesariamente de esfuerzos individuales propician conductas aprovechadas.

Niveles múltiples de causalidad

El enfoque **distal** en Salud Pública pasa por estudiar, para intentar actuar, sobre los fundamentos socioculturales de la salud: se dirige a los grandes problemas sociales de la pobreza, la desigualdad, la violencia, la guerra... y ha de evitar caer en la tentación de valorar tales problemas sociales únicamente en función de sus consecuencias sanitarias (9).

El enfoque **proximal**, el más habitual y propio del reduccionismo científico, trata de actuar sobre los factores de riesgo más inmediatos de los distintos problemas de salud pública, la intoxicación por plomo como ejemplo.

Alcance de la Política de Salud

La **política de salud**, o macrogestión sanitaria, supone la intervención del Estado para corregir disfunciones del mercado y conseguir objetivos de equidad. La política de salud se distingue de otras políticas, como la política económica, por su finalidad principal: la de conseguir mejoras en el nivel de salud de la población. Obviamente la política económica de un país impacta en su salud (10) de la misma forma que una política de salud impacta en su desarrollo económico, pero si clasificamos como sanitarias aquellas intervenciones del Estado en función de que su finalidad principal sea la de mejorar la salud de la población, veremos que se produce un acotamiento natural de la Salud Pública en las dos dimensiones consideradas (local/internacional, proximal/distal), acotamiento que permite recoger la evolución del concepto de Salud Pública en el tiempo y en el espacio.

En este último cuarto de siglo, bien cumplido, la política de salud, en muchos países, ha seguido la estela de Lalonde (11) para producir cambios en los **servicios sanitarios**, los **estilos de vida** y las relaciones con el **medio ambiente**; cambios que tratan de conseguir mejoras en el estado de salud (12). Si el problema es de salud dental, por ejemplo, la política de salud actúa sobre tres familias de variables: servicios sanitarios (reparar caries), estilos de vida (promover el cepillado de dientes), y entorno (fluoración de aguas); no trata de alterar, en cambio, la distribución de renta. Dicho de otra forma, la política de salud actúa sobre algunos de los grandes determinantes de la salud pero no sobre el grupo de variables **socio-económicas y culturales** ni tampoco, por el momento, sobre la **herencia genética**.

El desempeño de los Sistemas Sanitarios: Políticas de salud buenas y menos buenas

Definir política de salud según finalidad principal permite plantearse el interesante problema de comparar la eficiencia de las políticas de salud seguidas por los diferentes países del mundo. De hecho éste es el muy encomiable propósito de la **Organización Mundial de la Salud** (OMS) que en su **Informe del 2000** (6) ordena los sistemas de salud del mundo de mayor a menor eficiencia. La definición que el Informe proporciona de sistemas de salud –todas las actividades cuya finalidad principal es promo-

ver, restablecer o mantener la salud– encaja bien con el alcance de la política de salud enunciado en los dos párrafos precedentes. Medir la eficiencia de un sistema sanitario supone establecer hasta qué punto el comportamiento de un país se acerca al máximo potencial (dado por el conjunto de países) ajustando por recursos disponibles y otras variables que influyen sobre el resultado y que no están comprendidas en el concepto de servicios sanitarios.

Informe OMS sobre la salud en el mundo, 2000

El Informe 2000 de la OMS usa el método del análisis de la frontera de producción para establecer la eficiencia del sistema sanitario. La eficiencia se aproxima por el porcentaje de lo realmente conseguido en relación a lo que potencialmente podría conseguirse con los 'inputs' utilizados. Se calculan dos medidas de eficiencia:

1/ La observada para transformar 'inputs' en esperanza de vida ajustada por discapacidad.

2/ La que se deriva de la capacidad de cada país para transformar 'inputs' en la consecución de tres grandes objetivos de cualquier sistema sanitario expresados éstos como porcentaje de lo potencialmente alcanzable. Los tres objetivos considerados son: salud, capacidad de respuesta (a las expectativas no médicas de la gente) y equidad en las contribuciones financieras. Para medir el grado de satisfacción de los tres objetivos mencionados el Informe utiliza cinco variables de 'producto' o desenlace: esperanza media de vida ajustada por discapacidad, distribución de la esperanza de vida ajustada por discapacidad, respuesta promedio a expectativas, distribución de la respuesta a expectativas y distribución de las aportaciones financieras en relación a la capacidad de pago.

La frontera, definida por la mejor práctica de los 191 países considerados, es una función de dos inputs: gasto sanitario y promedio de años de escolarización en la población adulta. Los problemas de método resultan obvios: la educación difícilmente podrá ajustar por todo lo que no son servicios sanitarios (clima, estilos de vida, instituciones...) y aunque la ordenación de los países en cuanto a eficiencia fuera válida no nos informa de cuáles son los componentes de unos servicios sanitarios determinados que explican las diferencias de comportamiento entre países.

Reacciones al Informe OMS sobre la salud en el mundo, 2000

Muchas cosas pueden decirse y casi más se han dicho sobre el Informe OMS 2000. En www.fiocruz.br/cict/dis/vering.htm pueden encontrarse críticas de países (Brasil, Vietnam) y personales (Vicente Navarro, Alan Williams) así como respuestas de la OMS.

Desde una perspectiva exclusivamente científica enfoques metodológicos alternativos al del establecimiento de la eficiencia comparativa de los servicios sanitarios por la vía del análisis de fronteras de producción serían posiblemente más adecuados, particularmente el enfoque del coste-efectividad. El **análisis coste-efectividad** permite relacionar cambios en recursos dedicados a una intervención sanitaria con cambios en resultados observados proporcionando una información mucho más fina y útil para establecer prioridades de actuación en política de salud.

Pero lo que constituye un criterio para producir ciencia y publicar en buenas revistas no puede convertirse en criterio único para intentar mejorar la realidad. La búsqueda del método más adecuado, del dato más refinado, de la variable más válida se convierte, con facilidad, en una condición suspensiva de la acción: en la parálisis por el análisis. Y pese a compartir algunas de las fundadas críticas al Informe (13), creemos que la OMS posiblemente hará bien si persevera en el intento: mejora datos, pule el método, ajusta mejor por los inputs no sanitarios, efectúa el análisis de frontera por grupos más homogéneos de países (escandinavos, subsaharianos...), etc.

Obviamente los países difieren entre sí en numerosas circunstancias que no son imputables a su política de salud, como la **geografía**, el **clima**, sus **reglas de juego**, su **historia**... como difieren los pacientes sin que ello impida medir la efectividad de las intervenciones o como difieren los cirujanos sin que deje de ser planteable medir su calidad ajustando por las variables que ellos no controlan. Cabría incluso reconocer que los países tienen **preferencias y valores** diferentes siempre que se reconozca la universalidad del deseo de vivir más y mejor (para evitar explicar la prevalencia de ceguera por amor a la oncocercosis).

Implantar decisiones, mejorar realidades requiere unas habilidades que no necesariamente son analíticas. Con muchos remilgos la clasificación de pacientes para elaborar Grupos Relacionados con el Diagnóstico, la elaboración de parejas de indicaciones/tratamientos para el establecimiento de prioridades en el estado de Oregón, o el cálculo de la carga de morbilidad para el Informe 1993 del Banco Mundial podían no haber visto la luz. Las hipótesis arriesgadas tienen sus antídotos en los análisis de sensibilidad, los atajos se ensayan y cuando el desconocimiento sobre una cuestión parezca frenar todo avance... siempre puede llamarse a un economista para que asuma su conocimiento u organizarse una conferencia de consenso para compartir la ignorancia. Recordemos que la conquista de las enfermedades epidémicas durante el siglo XIX fue, en gran parte, resultado de los campañas en pro de alimentos puros, agua pura y aire puro, que se habían basado en una fe filosófica y no en una doctrina científica (14).

Conclusión

La Salud Pública depende del desempeño del Sistema Sanitario y la comparación de desempeños entre países no deja de constituir un acicate para la mejora de la Salud Pública. Las ordenaciones de sistemas sanitarios según su eficiencia, los indicadores sumarios, promueven la transparencia y la mejora en datos y métodos, tienen impacto mediático, resultan fácilmente inteligibles y tienen un interés indudable como forma de estimular una competencia por comparación que permita aprender de aquellos países con mejores políticas de salud. Al fin y al cabo tanto si queremos valorar la situación de la mujer en el mundo o la mortalidad por cáncer siempre recurrimos a la comparación de tendencias internacionales. El **'benchmarking'** puede funcionar en políticas de salud, en Salud Pública por tanto, de la misma forma que ha funcionado en cirugía coronaria (15). Eso sí, evitando tentaciones de ingeniería social y sin pedir

más de lo que puede dar: aunque las causas de las diferencias de comportamiento entre países se identifiquen no siempre serán vulnerables: cuanto más distal es la variable explicativa mayor inercia suele tener.

Y donde la Política de Salud no pueda actuar siempre cabrá llamar la atención y crear conciencia social sobre por qué no puede hacerlo. Al fin y al cabo la Política de Salud implica intervención del Estado y el Estado, pese a su importancia en Salud Pública, no es la única institución definitoria del comportamiento ni de los países ni de sus sistemas sanitarios.

- (1) Brundtland GH. Public health: a global challenge. *Europ J Public Health* 1998; 8:1-2.
- (2) Cipolla C. Historia económica de la población mundial. Barcelona: Crítica, 1978.
- (3) Landes D. La riqueza y la pobreza de las naciones. Barcelona: Crítica, 1999.
- (4) Sen A. Mortality as an indicator of economic success and failure. *The Economic Journal* 1998; 108: 1-25.
- (5) Drèze J, Sen A. *Hunger and Public Action*. Oxford University Press, 1991.
- (6) World Health Organization. *The World Health Report 2000: Health Systems Performance*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2000. Accesible en www.who.int/whr
- (7) Kremer M. Patent buy-outs: a mechanism for encouraging innovation. Cambridge: National Bureau of Economic Research, Working Paper 6304. Accesible en www.nber.org
- (8) López G. Los programas de salud pública en el tercer mundo pueden conseguir muchos más efectos beneficiosos que los que normalmente se asumen. *Gest Clin San* 2001; 3(1): 40. Comentario sobre: Dow WH, Philipson TJ, Sala-i-Martin X. Longevity complementarities under competing risks. *American Economic Review* 1999; 89(5): 1358-1371.
- (9) Meyer H, Schwartz S. Social issues as public health: promise and peril. *Am J Public Health* 2000; 90 (8): 1189-1191.
- (10) Kaplan G, Lynch J. Is economic policy health policy? *Am J Public Health* 2001; 91(3): 351-353.
- (11) Lalonde M. *A new perspective on the health of Canadians*. Ottawa: Government Printing Office, 1974.
- (12) Rodríguez Artalejo F, Ortún V, Banegas JR, Martín Moreno JM. La Epidemiología como instrumento para una política de salud racional. *Med Clin* 1989; 93: 663-666.
- (13) Almeida C, Braverman P, Gold M et al. *World Health Report: Concerns and Recommendations*. The Lancet 2001, en prensa.
- (14) Dubos R. *El espejismo de la salud*. México: Fondo de Cultura Económica, 1975.
- (15) Chassin M, Hannan E, DeBuono B. Benefits and hazards of reporting medical outcomes publicly. *New Engl J Med* 1996; 334: 394-398.

EL DEFENSOR DEL LECTOR

Comentarios inadecuados sobre las fuentes de influencia en la práctica médica

Luis Andrés López Fernández y Juan Manuel Jiménez Martín, de la Escuela Andaluza de Salud Pública y autores del trabajo Sources of influence in medical practice revisado recientemente en GCS (1) por Enrique Bernal se han dirigido al Defensor del Lector para señalar que "el comentarista no ha resumido adecuadamente el contenido del original citado". Entre otras cosas, la carta de los autores del artículo original señala que este trabajo "presenta los resultados de una encuesta de opinión realizada a médicos y eso es algo que se hace saber claramente en el resumen, los objetivos, material y métodos, resultados y, especialmente, en la discusión", que su trabajo no "asevera que los resultados avalan la escasa importancia de la gestión (o de la industria farmacéutica) en la modulación de la práctica clínica" como señalaba el comentario, sino que "expone que en opinión de los médicos entrevistados, los elementos más importantes para influir en su práctica tienen que ver con ... el Sistema Profesional", tal y como se conceptualizaba en el trabajo.

En su carta Luis Andrés López Fernández y Juan Manuel Jiménez Martín señalan también que "en ninguna investigación basada en el método de la encuesta de opinión se puede obviar ... el sesgo de deseabilidad social", y que "de hecho los autores del original lo tienen en cuenta como un factor importante que contribuye a explicar el por qué de esos resultados" y que, como "se señala en la discusión ... forma parte muy destacable de las conclusiones del original" pero "no aparece ... en el resumen aportado por el comentarista". Adicionalmente, se extrañan de la asociación por el comentarista entre este sesgo y que el trabajo hubiera sido "patrocinado y ejecutado por una agencia dependiente de un gobierno autónomo". A este respecto, aclaran que "la investigación ... fue financiada por el Fondo de Investigaciones Sanitarias y, sólo de forma complementaria, por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, por lo que nos encontraríamos con la presencia "perturbadora" de dos gobiernos de distinto nivel; el estudio se realizó en 2 comunidades autónomas diferentes (Madrid y Andalucía) y los resultados son los mismos, como consta en nuestro artículo; [...] el

estudio piloto del cuestionario (n=124 médicos) se realizó en distintos ámbitos sanitarios; concretamente en Andalucía (Málaga y Granada), Santander y Zaragoza. Y los datos del pilotaje son, básicamente, los mismos que los del original publicado, según consta en el informe final al FIS (disponible en la Escuela Andaluza de Salud Pública). Finalmente, los autores señalan que los resultados "se pueden interpretar ... desde diversas perspectivas (y eso, además de muy legítimo, es muy enriquecedor siempre) pero no parece tan correcto poner en boca de los autores una interpretación que ellos no hacen".

Tras revisar los textos y el proceso de edición, el defensor del lector valora que el resumen del artículo –muy descriptivo– no parece malinterpretar el trabajo; sin embargo el inicio del comentario pone en boca de los autores los resultados de las opiniones de los entrevistados (literalmente el texto publicado dice: "resulta excesivamente contundente la aseveración de los autores ..."); dado que el original deslindaba con cuidado lo que eran opiniones de los entrevistados de la interpretación de los autores, el comentario es claramente inadecuado y confunde a los lectores. Cabe señalar aquí que Enrique Bernal escribió un texto que se prestaba a confusión ("Excesivamente contundente la aseveración extraída por los autores ...") al que los editores le dieron la forma final en el proceso de revisión y corrección de textos. Igualmente, tal y como está redactado el comentario sobre el sesgo de discapacidad social, impresiona que esta limitación no hubiera sido tenida en cuenta en el original, aspecto nuevamente inadecuado e injusto con los autores. Respecto al comentario sobre el patrocinio del estudio por la Consejería de Salud, parece referirse a que las respuestas de los médicos que reciben una encuesta desde una Consejería de Sanidad (o el INSALUD) pueden sufrir un sesgo de, permítasenos la palabra, "deseabilidad gubernamental", antes que el comentarista haya querido evidenciar alguna supuesta interpretación sesgada de los autores en función de los intereses de las Consejerías.

Los editores han señalado que el trabajo fue seleccionado por su calidad y relevancia para la gestión, aspectos explícitos en el párrafo final del comentario. El resumen y comentario fue encargado a Enrique Bernal por su conocimiento del tema que, sin embargo, redactó un comentario con aspectos confusos que, a su vez, fue malinterpretado en las dos revisiones posteriores realizadas por el equipo editorial. Los editores –incluido Enrique Bernal, recién incorporado al puesto de editor asociado de GCS– piden disculpas a los autores y lectores por los errores ya señalados. Los editores han iniciado un debate sobre la posibilidad de que los autores reciban los textos de GCS previamente a su publicación que, aun con importantes problemas operativos, será un objetivo de GCS. Igualmente, los editores han acordado que los resúmenes objeto de debate en esta sección incluyan en su citación, la referencia de tales debates (véanse, como ejemplos, las citas 2 y 4 de la sección). Los editores señalan, asimismo, la necesidad de utilizar en los comentarios un lenguaje lo más preciso posible, que evite atribuir a los autores intenciones o interpretaciones inexistentes en los trabajos.

Más aclaraciones sobre las listas de espera

Leticia Moral, ex-Subdirectora General de Atención Especializada del INSALUD, se ha dirigido al Defensor del Lector para aclarar que la Guía de gestión de la lista de espera del INSALUD señalaba que "...la inclusión de un paciente en el registro de espera quirúrgica debe coincidir con el momento de la indicación de la intervención quirúrgica..." y que "... se considera lista de espera a todos los pacientes incluidos en el registro de lista de espera quirúrgica" (2), a diferencia de lo señalado en las NOTAS DE GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA publicadas en GCS (3) y cuya incorrección –señalada por Paloma Alonso– ya fue recogida en esta sección. Leticia Moral señala en su carta otros aspectos de interés como que "la elaboración e implantación de la Guía para la gestión de la lista de espera quirúrgica (2) constituye sólo una de las actuaciones llevadas a cabo para mejorar la gestión y la información sobre la lista de espera quirúrgica (LEQ) enmarcadas en el Plan de reducción de las demoras, cuya primera fase hacía referencia de forma casi exclusiva a la demora quirúrgica (PRDQ) y fue desarrollada en el periodo 1996-1999. En una fase posterior se empezó a abordar, con una metodología similar a la empleada con la LEQ, la mejora del sistema de información y los criterios de gestión de las consultas externas (4). [...] el PRDQ, supuso el abandono por parte del INSALUD de la diferenciación entre de-

manda quirúrgica (pacientes con espera inferior a dos meses) y lista de espera quirúrgica (pacientes con espera superior a dos meses), establecido a partir de la Circular 3/94 (5) aunque la "diferenciación de los tramos de espera continúa vigente en otros servicios de salud de nuestro país con distintas denominaciones (espera técnica, cola de programación...) y diferentes periodos de tiempo de espera hasta no ser considerada como lista de espera (en algunos casos hasta tres meses). Lamentablemente para sustentar esta afirmación hay que recurrir a los medios de información, periódicos de información general o especializados, pues en nuestro país son escasas las publicaciones oficiales o en revistas científicas sobre criterios de gestión de LEQ". Señala también Leticia Moral que "Aceptamos, por merecida, la crítica a la falta de publicación de las actuaciones y resultados del PRDQ en revistas especializadas, si bien fueron en su momento profusamente difundidos en los medios de comunicación. Es probable que por ello se afirme en otro apartado del mismo artículo (3) que el INSALUD redujo en un 22% sus listas de espera por este procedimiento (la depuración administrativa) en 1997. La primera actuación del PRDQ, allá por junio de 1996, fue la validación administrativa de la LEQ, con la legítima intención de disponer de una información actualizada de la situación de la LEQ que permitiera la correcta toma de decisiones. En fases sucesivas del PRDQ, como es el caso del año 1997, continuaban produciéndose salidas de la LEQ sin intervención quirúrgica, siempre de acuerdo a criterios estrictos (3) que limitaran el margen de discrecionalidad de los diferentes hospitales. La inminente publicación de las actuaciones y resultados del PRDQ en revistas científicas (6) permitirá debatir esta cuestión en foros estrictamente técnicos, diferentes de los que hasta ahora han sido utilizados para afrontar un debate de extraordinario interés para profesionales y gestores sanitarios, como acertadamente también expone el autor (7)".

Salvador Peiró, ahora en el papel de autor del trabajo referenciado por Leticia Moral (3), señala que siempre ha valorado muy positivamente el esfuerzo realizado por el INSALUD entre 1996 y 1999 por lo que supuso de mejora en la información sobre esperas, y que el trabajo anunciado (6) contribuirá sin duda a que se conozcan mejor métodos y resultados de este esfuerzo; ello no obsta para que la Administración Sanitaria (como tal, y más allá de las intenciones de las personas con puestos de responsabilidad en la misma) haya mantenido –y mantenga– políticas de "secretismo" sobre las listas de espera; los efectos de estas políticas –entre otros, y al margen del menosprecio por la regla democrática de dar cuentas a los ciudadanos– son las dificultades para evaluar su bondad real, y el mantenimiento de estrategias reactivas frente al problema de las listas de espera que, a veces (planes de choque, por ejemplo) rememoran los balancines de feria: mucho movimiento... pero ningún avance.

Salvador Peiró

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

- (1) Bernal Delgado E. Factores que influyen en la práctica de los profesionales de atención primaria: no existe un interés más desinteresado. *Gest Clin Sanit* 2000; 2 (4): 139. *Comentario sobre*: López Fernández LA, Jiménez Martín JM, Luna del Castillo J, Solas Gaspar O, Martínez Millán JI, Pérez Lozano MJ, De Manuel Keenoy E. Sources of influence in medical practice. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54: 623-630. *Ver comentarios en*: *Gest Clin Sanit* 2001; 3(2): 49.
- (2) INSALUD. Guía para la gestión de la lista de espera quirúrgica. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo, Instituto Nacional de la Salud, 1998.
- (3) Peiró S. Algunos elementos para el análisis y la gestión de las listas de espera. *Gest Clin Sanit* 2000; 2: 126-131. *Ver comentarios en*: *Gest Clin Sanit* 2001; 3(1): 5; *Gest Clin Sanit* 2001; 3(2): 50.
- (4) INSALUD. Guía para la gestión de las consultas externas. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo, Instituto Nacional de la Salud, 2000.
- (5) Circular 3/94. Criterios de inclusión y registro de la demanda quirúrgica y de la lista de espera. INSALUD 1994.
- (6) Moral L, Alonso-González M, Alonso-Cuesta P, Martínez de Pancorbo C, Camarero J, Parra R. Management and financing strategies for reduction of surgical waiting lists. The Spanish experience (manuscrito en revisión).
- (7) Peiró S. Listas de espera: mucho ruido, poca información, políticas oportunistas y mínima gestión. *Gest Clin Sanit* 2000; 2: 115-116.

La enfermería ofrece un servicio efectivo y satisfactorio a los pacientes que solicitan consulta a demanda en atención primaria

Kinnersley P, Anderson E, Parry K, Clement J. Randomised Controlled trial of nurse practitioner versus general practitioner care for patients requesting "same day" consultations in primary care. *BMJ* 2000; 320: 1043-1048.

Objetivo

Comparar la atención ofrecida por enfermeras –nurse practitioners– y médicos –general practitioners– a pacientes que solicitaron consulta a demanda en atención primaria.

Tipo de estudio

Ensayo clínico aleatorio con pacientes asignados a médicos o enfermeras en centros de atención primaria.

Entorno y pacientes

10 centros de atención primaria del sur de Gales y sudoeste de Inglaterra. Participaron 1.368 pacientes de los 1.757 que solicitaron consulta a demanda. Se utilizaron los siguientes criterios de exclusión: apariencia de enfermedad grave, demanda de consejo contraceptivo urgente e incapacidad para entender la investigación o responder a los cuestionarios.

Intervención

Las *nurse practitioners* (NP) se reclutaron entre las empleadas en los centros de atención primaria de la zona. Las NP habían cursado estudios de nivel avanzado en práctica clínica y atendían, directamente, a los pacientes que demandaban consulta en el día, realizando actividades similares a las del médico: valoración del paciente, solicitud de pruebas diagnósticas, prescripción y derivación a otros profesionales o centros. En seis de los

centros los pacientes fueron asignados a un profesional –médico o enfermera– según solicitaban la consulta; en el resto de centros la asignación se hizo por días: los pacientes que acudían a consulta en un día determinado fueron atendidos por el mismo tipo de profesional.

Medida de resultados

Se investigaron los siguientes resultados: satisfacción del paciente, evolución de síntomas y problemas de salud dos semanas después de la consulta, características de la atención en consulta –duración e información proporcionada al paciente sobre la naturaleza de la enfermedad y cuidados–, recursos utilizados –pruebas, prescripciones y derivaciones–, utilización de otros servicios por el mismo paciente en las cuatro semanas siguientes e intención futura sobre el profesional al que acudir ante una situación similar.

Resultados

En ocho de los diez centros los pacientes atendidos por enfermeras se mostraron más satisfechos que los atendidos por médicos, siendo la diferencia media en los padres de niños de -4.8 (I.C. 95%: -6.8 a -2.8); y oscilando en los adultos entre -8.8 (I.C. 95%: -13.6 a -3.9) y 3.8 (I.C. 95%: -3.3 a 10.8). La evolución de síntomas fue semejante en ambos grupos (odds ratio: 1.2, I.C. 0.8-

1.8; y 1.03, I.C. 0.8-1.4), así como la utilización de otros servicios por el mismo problema después de la consulta. Enfermeras y médicos mostraron un comportamiento similar al solicitar pruebas diagnósticas, prescribir tratamientos o derivar a otro profesional; sin embargo, las enfermeras emplearon más tiempo por paciente y proporcionaron más información y consejo que los médicos.

En cuatro de los centros se encontraron diferencias notables entre el número de personas que consultaría de nuevo con el mismo tipo de profesional según éste hubiera sido médico (73%) o enfermera (32%). En el resto de centros no aparecieron estas diferencias.

Conclusión

Las enfermeras ofertan una atención efectiva y satisfactoria para los pacientes que solicitan consulta a demanda, lo que apoya la expansión de su papel en atención primaria de salud en el Reino Unido.

Fuentes de financiación: Welsh Office of Research and Development for Health and Social Care. SouthWest NHS Research and Development Directorate.

Dirección para correspondencia: Paul Kinnersley Kinnersley@cf.ac.uk

Comentario

El rigor metodológico avala los resultados de este estudio realizado por un equipo de médicos, enfermeras y estadísticos. Si acaso, cabe dudar de su generalizabilidad, ya que no se garantiza que las enfermeras participantes en el mismo se comporten de acuerdo a un patrón común de práctica profesional. En todo caso, los hallazgos coinciden con los de numerosos estudios realizados en Canadá, Estados Unidos o Reino Unido que justifican la estrategia de potenciar el papel de una enfermería con formación avanzada en práctica clínica –las *nurse practitioners* entre otras– para mejorar la accesibilidad y coste-efectividad de los servicios de atención primaria (1).

Como en otros ensayos (2-3), los resultados clínicos obtenidos por médicos y enfermeras fueron similares. En este caso los pacientes atendidos por enfermeras se mostraron más satisfechos que los atendidos por médicos, probablemente por un estilo de práctica que utiliza más tiempo por paciente y proporciona más información y consejo. Este estilo, similar al hallado entre médicas y médicos en estudios sobre prácticas profesionales (4), parece relacionado con un patrón de género especialmente extendido entre la enfermería por su composición, mayoritariamente femenina (5).

¿Pueden los resultados de estos estudios ayudarnos a mejorar la organización de nuestra

atención primaria? La creciente presión asistencial provoca un efecto de embudo en la consulta médica, puerta de entrada única a la atención primaria en nuestro sistema, con las consecuentes demoras y problemas de insatisfacción de usuarios y profesionales. ¿Pueden contribuir las enfermeras a mejorar la capacidad de respuesta en este nivel?

Un aspecto interesante del debate –planteado en EEUU con las enfermeras clínicas especialistas y en el Reino Unido con las enfermeras comunitarias– es si el camino de las NP aleja a las enfermeras de su rol cuidador. En el nivel primario las fronteras entre el tratamiento médico del problema y el cuidado ante el mismo son difíciles de establecer; coexiste con el enfoque de la medicina un enfoque enfermero –cuidador– para abordar el conjunto de demandas de la población, aunque algunas serán resueltas con atención médica, otras con atención enfermera y las más con una combinación de ambas.

Considerando las características de nuestro medio (formación y dotación de personal médico y enfermero, tradición, contexto cultural), es posible pensar en un modelo de atención compartida entre los dos principales proveedores de atención primaria (médicos de familia y enfermeras comunitarias), con servicios accesibles directamente a uno u otro según la demanda y

orientados a la naturaleza de la misma (terapia vs cuidados, problemas biomédicos vs sociosanitarios). Definir este modelo sobre la evidencia disponible y no bajo prejuicios ideológicos parece ser un reto interesante.

Elena Gonzalo Jiménez

Escuela Andaluza de Salud Pública

Francisco J. Martín Santos

Districto Sanitario Málaga

- (1) Wright KB. Advanced Practice Nursing: Merging the Clinical Nurse Specialist and Nurse Practitioner roles. *Gastroenterology Nursing* 1997; 20 (2): 57-60.
- (2) Munding MO, Kane RL, Lenz ER et al. Primary Care Outcomes in Patients Treated by Nurse Practitioners or Physicians. A Randomized Trial. *JAMA* 2000; 283: 59-68.
- (3) Venning P, Durie A, Roland M et al. Randomised Controlled Trial Comparing Cost-effectiveness of General Practitioners and Nurse Practitioners in Primary Care. *BMJ* 2000; 320: 1048-53.
- (4) López Fernández, L.A.; Jiménez Martín, J.M.; Delgado, A.; Luna, J.D. El género del médico y la práctica profesional. *El Médico* 1996; 597: 46-51.

Los hospitales públicos no docentes y los privados con fines lucrativos tienen las tasas más altas de sucesos adversos prevenibles en Estados Unidos

Thomas EJ, Orav EJ, Brennan TA. Hospital ownership and preventable adverse events. *International Journal of Health Services* 2000; 30: 745-61.

Problema

¿La probabilidad de tener un suceso adverso atribuible a un problema de calidad en la atención es distinta según tengan o no ánimo de lucro los hospitales, o en función de su nivel de dedicación a la docencia?

Diseño

Observacional retrospectivo.

Entorno y pacientes

13 hospitales de Utah y 15 de Colorado, elegidos de manera que estuvieran representados los distintos tipos de centros según: 1) su titularidad: con ánimo de lucro, no lucrativos, o del gobierno; y 2) la docencia: no docentes, docentes secundarios y docentes principales (todos los hospitales docentes tenían programas de formación de residentes, pero sólo los últimos estaban afiliados al Council of Teaching Hospitals). Se eligieron 15.000 episodios de hospitalización por muestreo aleatorio en cada hospital, tras excluir GRDs psiquiátricos y de rehabilitación.

Recogida de información

Basándose en 18 criterios previamente establecidos 31 enfermeras revisaron las historias clínicas para hacer un primer cribado de sucesos adversos. Las que cumplían algún criterio se derivaron a 22 médicos formados en el manejo de un instrumento de detección (Adverse Event Analysis Form). Se definió suceso adverso como "daño causado por la atención médica que resultó en una estancia prolongada o un problema de salud al alta". Se hizo un control de calidad para identificar revisores que detectaban tasas extremas de sucesos adversos y un estudio de fiabilidad.

Para identificar si un suceso adverso era o no

prevenible, dos investigadores revisaron los casos identificados por los médicos. Se definió suceso adverso prevenible (SAP) como aquel que podría haberse evitado utilizando los medios disponibles.

Análisis

Regresión logística, para examinar la relación entre propiedad del hospital y aparición de SAP, ajustando por covariables del paciente (edad, sexo, raza, comorbilidad, tipo de seguro) y hospital (docencia, tamaño, localización).

Resultados

Participaron los 28 hospitales elegidos. De ellos, 2 eran docentes principales, 8 docentes secundarios, y 18 no docentes; 7 eran hospita-

les públicos, 8 privados con ánimo de lucro y 13 no lucrativos.

Las enfermeras revisaron 14.700 historias (98%) y seleccionaron 2.868 con posible suceso adverso (19.5%). Los médicos confirmaron 587 (4%), y los investigadores detectaron que 170 eran prevenibles (1.15%). En el control de calidad realizado con 500 historias, el kappa para sucesos adversos fue de 0.4 y para SAPs de 0.81.

Los hospitales públicos que eran docentes secundarios o no docentes tuvieron las tasas más altas de sucesos adversos prevenibles (2.0%) y los no lucrativos tuvieron las tasas más bajas (0.9%). Los resultados del análisis multivariante (categoría de referencia: hospitales no lucrativos) fueron:

Odds ratio ajustadas (Intervalo confianza, 95%):

Tipo de hospital	Todos los SAPs	SAPs quirúrgicos	SAP por retraso o incorrección en diagnóstico o tratamiento	SAPs relacionados con fármacos
Gob-ND/D2 ¹	2.46 (1.4-4.2)	4.85 (2.4-9.6)	4.27 (1.5-12.3)	0.92 (0.3-3.3)
Gob-D1 ²	1.44 (0.7-2.9)	2.30 (0.8-6.1)	2.21 (0.6-8.0)	0.37 (0.2-0.9)
Lucrativos	1.57 (1.03-2.4)	2.63 (1.4-4.8)	4.15 (1.8-9.3)	0.99 (0.5-2.02)

¹ Gob-ND/D2: Hospitales públicos no docentes o docentes secundarios;

² Gob-D1: Hospitales públicos docentes principales.

Conclusión

La frecuencia de SAPs es diferente según la titularidad y características docentes del hospital, siendo los hospitales públicos no docentes o docentes secundarios los que muestran peores resultados, seguidos de los hospitales privados con ánimo de lucro.

Fuente de financiación: Robert Wood Johnson Foundation.

Dirección para correspondencia: Dr. Eric J. Thomas, Division of General Internal Medicine and Section of Clinical Epidemiology, University of Texas-Houston Medical School, 6431 Fannin MSB 1.122, Houston, TX 77030.

Comentario

Las importantes diferencias entre los sistemas sanitarios español y americano no restan relevancia a los resultados del estudio de Thomas et al. para nuestro contexto, ya que aportan elementos para reflexionar sobre las innovaciones en la organización de la atención sanitaria. El primer tema puesto sobre la mesa es el del posible impacto sobre los resultados en salud que tendría la finalidad lucrativa de los centros sanitarios. El estudio lo ilustra en un contexto concreto (dos estados americanos), mostrando mayores tasas de sucesos adversos prevenibles (SAPs) en hospitales con fines lucrativos que en los no lucrativos. En la literatura sobre el tema existe controversia: en general no se encuentran muchas diferencias en términos de resultados según la titularidad del centro, y la

atención resulta menos eficiente en los hospitales lucrativos. Sin embargo, como los propios autores previenen, es importante no hacer una lectura simplista; y como expresaba recientemente Vicente Ortún al comentar un artículo sobre el tema, conviene "no demonizar más allá de lo razonable el estímulo a la innovación" (1). Al innovar es importante mirar lo que a otros les ha funcionado. Y en este caso, un dato de interés sería los excelentes resultados de los hospitales sin ánimo de lucro. Se pretendía también analizar si existían diferencias en la calidad según el carácter docente de los hospitales. Sin embargo, este análisis acaba desembocando en una discusión acerca del impacto de las restricciones en la financiación de los hospitales. Queda patente que los hos-

pitales públicos (excepto dos que eran docentes principales) presentaban las tasas más altas de SAPs. Los autores discuten que es posible que estos resultados se deban a las restricciones financieras a que están sujetos actualmente los hospitales públicos, especialmente los pequeños.

Soledad Márquez Calderón

Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada

(1) Ortún V. Mammón y Esculapio tienen poco que decirse: el ánimo de lucro no implica eficiencia en calidad. *Gest Clin Sanit* 2001; 3(1): 18. Comentario sobre: Sloan F, Picone G, Taylor D, Chou S. Hospital ownership and cost and quality of care: is there a dime's worth of difference? *Journal of Health Economics* 2001; 20: 1-21.

Semmelweis revisitado. Efectividad de las intervenciones para aumentar el cumplimiento del lavado de manos

Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, Perneger TV, and the members of the Infection Control Programme. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene in a teaching hospital. *Lancet* 2000; 356: 1307-1312.

Problema

Está ampliamente documentado el insuficiente cumplimiento de las reglas sobre lavado y desinfección de manos, pese a ser una de las principales medidas para prevenir las infecciones nosocomiales y reducir las tasas de ataque por microorganismos resistentes (MRSA: metilicilina-resistente *Staphylococcus aureus*).

Diseño

En los Hospitales Universitarios de Ginebra se desarrolló entre 1995 y 1997 un programa de promoción de la higiene de las manos entre los profesionales sanitarios. Tras establecer mediante una encuesta la línea basal, se realizaron 7 oleadas de observaciones siguiendo un protocolo estructurado, registrándose el cumplimiento de las guías adoptadas durante tres cortes de 20 minutos en cada una (20.082 oportunidades higiénicas documentadas). Se implantó una intervención multimodal que incluía actuaciones educativas y comunicativas, recordatorios en el entorno laboral, facilitación de las actuaciones higiénicas y participación de los profesionales.

La promoción del cumplimiento de las medidas higiénicas, especialmente la desinfección a pie de cama, se articuló alrededor de una campaña de insistencia basada en la exposición, en 250 áreas estratégicas del complejo, de una serie de carteles relativos a la importancia de aquellas. La selección de los contenidos vehiculados en los materiales gráficos se llevó a cabo por profesionales de la institución, indicándose en cada uno la unidad que proponía el mensaje, a fin de favorecer las percepciones de pertenencia y autoridad. En total se expusieron 70 posters diferentes que se cambiaban semanalmente, siguiendo un orden predeterminado.

Para facilitar la limpieza se realizaron distribuciones masivas de soluciones para el lavado en las bacías junto a las camas y en botellas individuales, diseñándose incluso un bote plano para facilitar llevarlo en los bolsillos.

Resultados

El cumplimiento pasó de un 48% en el periodo basal al 66% en la última monitorización ($p < 0.001$). La concordancia entre los observadores resultó excelente, con una sensibilidad

para detectar las oportunidades higiénicas predefinidas del 98% (dt 1) y elevada fiabilidad (kappas de 0,92, con un rango 0,79-1).

Aunque el recurso al lavado con agua y jabón frente al uso de soluciones alcohólicas se mantuvo estable, la frecuencia de lavados aumentó sustancialmente. Durante el mismo periodo las infecciones nosocomiales se redujeron desde el 17% en 1994 hasta el 9,9 en 1998 ($p < 0,04$), mientras las MRSA bajaron de 2,6 a 0,93 episodios por 10.000 estancias ($p < 0,001$).

Pese a la importante mejora del cumplimiento obtenida en conjunto, los médicos se mantuvieron en niveles muy bajos (31% dt 5,3), no apreciándose evolución en el tiempo.

Conflicto de intereses: no declarado.

Correspondencia: Prof. Didier Pittet, Infection Control Programme, Department of Internal Medicine, Hôpitaux Universitaires de Genève, 1211 Geneva 14, Switzerland (didier.pittet@hcuge.ch).

Comentario

Hace 150 años Semmelweis pasó a los anales de la medicina al mostrar la reducción de la sepsis puerperal asociada a un mejor y más frecuente lavado de las manos de los médicos. Pese a que pocos avances sanitarios han disfrutado de una mayor difusión –la imagen del médico lavándose las manos tras explorar al paciente al tiempo que le comunica malas noticias es un socorrido cliché en la narrativa cinematográfica– y de mejor literatura –Céline, el doctor Louis-Ferdinand Des-touches en la vida civil, aplicó su indudable talento literario a la escritura de su tesis de medicina sobre la peripecia de este preventivo "malgré lui" (1)– su generalización es aún hoy escasa. Un importante número de trabajos informa de la insuficiente higiene presente en los hospitales de nuestros días (2-4), y un reciente artículo del BMJ al respecto provocó una airada controversia en la

que, acogiéndose a la MBE, se reclamaban "pruebas" de la efectividad de estas abluciones (5).

El pulcro, insistente y sostenido trabajo llevado a cabo por este grupo de conciudadanos de Calvino viene a dar respuesta a los interrogantes sobre la efectividad de estas prácticas higiénicas y los medios para su implementación. Quien desee consultar los materiales gráficos empleados, puede encontrarlos en la simpática página <http://www.hopisaf.ch>

Por obvio que parezca, conviene aprovechar esos hitos para recordar que las tasas de infecciones iatrogénicas son algo más que un indicador rutinario. Representan un recuerdo constante de nuestro incumplimiento de normas básicas de seguridad y del insuficiente logro de objetivos básicos de calidad en los que deben participar todos los profesionales sanitarios.

Ricard Meneu

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

- (1) Céline L-F. Semmelweis. Éditions Gallimard. Paris, 1952. (Varias ediciones en España: Alianza Editorial, 1968, 1985; Edicions de la Magrana-Edicions 62, 1990).
- (2) Jarvis WR. Handwashing: the Semmelweis lesson forgotten? *Lancet* 1994; 344: 1311-1312.
- (3) Doebbeling BN, Stanley GL, Sheetz CT, et al. Comparative efficacy of alternative hand-washing agents in reducing nosocomial infections in intensive care units. *N Engl J Med* 1992; 327: 88-93.
- (4) Pritchard RC, Raper RF. Doctors and handwashing: instilling Semmelweis' message. *Med J Austral* 1996; 164: 389-90.
- (5) Weeks A. Why I don't wash my hands between each patient contact. *BMJ*. 1999 Mar 13; 318 (7185): 686.

La evidencia disponible no muestra un incremento de riesgo significativo de muerte "violenta" en tratamientos de reducción de colesterol

Muldoon MF, Manuck SB, Mendelsohn AB, Kaplan JR, Belle SB. Cholesterol reduction and non-illness mortality: meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ* 2001; 322: 11-15.

Objetivo

Investigar la asociación entre la reducción de colesterol y el riesgo de muerte por suicidio, accidente o traumatismo.

Diseño

Meta-análisis de ensayos clínicos aleatorizados. Se revisaron las siguientes intervenciones: modificaciones en la dieta, tratamiento farmacológico, by-pass ileal. Los principales resultados analizados fueron: muerte por suicidio, muerte por accidente o muerte violenta. Los 19 ensayos incluidos en el meta-análisis se clasificaron como de prevención primaria (pacientes sin historia de enfermedad coronaria) y de prevención secundaria (pacientes con enfermedad coronaria clínicamente evidente), sumando los ensayos de prevención

primaria 42.500 participantes y los de prevención secundaria 28.204 participantes.

Resultados

La mortalidad global debida a esas tres causas y para el conjunto de los ensayos fue mayor en el grupo experimental, aunque la diferencia entre grupo experimental y control no fue estadísticamente significativa [OR: 1,18 (IC95%: 0,91; 1,52)]. El análisis por subgrupos mostró algunos matices: para los ensayos que analizaban prevención primaria la OR fue 1,28 (IC95%: 0,94; 1,74); para los ensayos con prevención secundaria OR 1,00 (IC95%: 0,65; 1,65). Para el subgrupo de ensayos con estatinas la OR fue 0,84 (IC95%: 0,50; 1,41); para el subgrupo con dieta y otros fármacos distintos a estatinas la OR fue

1,32 (IC95%: 0,98; 1,77). No se comprobó relación entre el grado de reducción de colesterol y la mortalidad.

Conclusión

La evidencia disponible actualmente no muestra un incremento de riesgo significativo de muerte "violenta" en tratamientos de reducción de colesterol.

Dirección para correspondencia: MF Muldoon. 506 Old Engineering Hall, University of Pittsburgh, Pittsburgh PA 15260 USA. mfm10+@pitt.edu
Financiación: Becas HL46328 y HL40962 DEL United States National Institutes of Health.

Conflicto de interés: no declara.

Comentario

La incorporación de tecnologías que producen pequeños excesos de riesgo exige un análisis suplementario cuando se prevé que su aplicación va a afectar a una proporción importante de la población (1). El caso de la utilización de fármacos como los hipolipemiantes, ejemplifica perfectamente esta situación ya que la prevalencia de exposición va a incrementarse previsiblemente en los próximos años y queda por dilucidar su asociación con determinados efectos adversos.

Abundando en esta afirmación, la incorporación de las estatinas a la prevención primaria de la enfermedad coronaria precisa no tener dudas al respecto (2-4). Supongamos que el uso de pravastatina en prevención primaria tiene un riesgo 2 veces mayor que el placebo en muertes "violentas" (suicidio, accidente o traumatismo) (5) y esta relación es causal. Una prevalencia de uso de pravastatina en la población general del 1% supondría que el 3 por mil de las muertes "violentas" podrían atribuirse al uso de pravastatina. En el caso de una prevalencia de exposición del 10% esa proporción sería ya el 3,3% de las muertes "violentas".

Este estudio responde de forma categórica a la hipótesis de asociación entre estatinas y muerte violenta ofreciendo un resultado alen-

tador: la OR obtenida en los ensayos que utilizan estatinas es 0,84 (IC95%: 0,50; 1,41). El resultado es alentador, sobre todo porque en este momento la prescripción de estatinas supera el 80% del conjunto de hipolipemiantes prescritos y crece año a año (entre 2000 y 1999 un crecimiento de 2,5%) (6).

Desde el punto de vista metodológico, cabe mencionar que este artículo ejemplifica cómo el meta-análisis mitiga la falta de poder estadístico de los estudios primarios en la evaluación de determinados riesgos. Los efectos adversos no suelen ser el resultado primario de ningún ensayo clínico; por ello el tamaño muestral calculado para determinar la eficacia del fármaco (resultado primario habitual) no presenta potencia estadística para evaluar diferencias en efectos adversos entre el grupo experimental y control. Así, por ejemplo, CARE (5) encuentra un riesgo de muerte "violenta" entre los expuestos dos veces mayor [OR: 2 (IC95%, 0,62; 6,5)]; sin embargo la potencia estadística para este resultado es del 12,4%, es decir la probabilidad de que ese resultado sea cierto si el riesgo existe es sólo del 12,4%. En el caso que nos ocupa, para obtener una potencia estadística razonable (80%) y encontrar una OR de 2 con una incidencia de muerte "violenta" en no expuestos menor al 0,2% (resultados del

CARE (5)) serían precisos 13.000 pacientes en cada rama del experimento. Este meta-análisis incluye aproximadamente 15.000 personas en cada rama para el análisis de estatinas.

Enrique Bernal Delgado

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

- (1) Ahlbom A, Norell S. Fundamentos de Epidemiología. Madrid: Siglo XXI, 1992 (3ª ed).
- (2) Shepherd J, Cobbe SM, Ford I, Isles CG, Lorimer AR, McFarlane PW et al. Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. *NEJM* 1995; 333: 1301-7.
- (3) Downs JR, Clearfield DO, Weis S, Whitney E, Shapiro D, Beere PA et al. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women with average cholesterol levels. *JAMA* 1998, 279(29): 1615-22.
- (4) Pignone M, Phillips C, Mulrow C. Use of lipid lowering drugs for primary prevention of coronary heart disease. Meta-analysis of randomised trials. *BMJ* 2000; 321: 983-6.
- (5) Sacks FM, Pfeffer MA, Moye LA, Rouleau JL, Rutherford JD, Cole TG et al. The effect of pravastatin on coronary events after myocardial infarction in patient with average cholesterol levels. *NEJM* 1996; 335(14): 1001-9.
- (6) Informe interno. Dirección Territorial INSALUD Aragón.

La rehabilitación cardíaca basada en el ejercicio reduce la mortalidad por causas cardíacas en los pacientes con enfermedad coronaria

Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2001. Oxford: Update Software.

Problema

Las enfermedades cardiovasculares (incluyendo infarto de miocardio y accidente cerebrovascular) suponen la primera causa de muerte en el mundo occidental. La rehabilitación cardíaca emplea el ejercicio, el consejo antitabáquico, la dieta y otras estrategias para devolver al sujeto al estado óptimo de salud. Dos meta-análisis (Oldridge 1988 y O'Connor 1989), con unos 4.000 pacientes, habían demostrado que aquellos pacientes que habían sido asignados al grupo de rehabilitación cardíaca con ejercicio, después de un infarto de miocardio, tenían una reducción significativa (20-25%) de la mortalidad por causas cardíacas y por todas las causas, frente a aquellos que recibían los cuidados convencionales.

Objetivo

Determinar la efectividad de las intervenciones basadas en el ejercicio (diferenciando ejercicio aislado y rehabilitación integral) frente a la práctica habitual, en términos de mortalidad, morbilidad, calidad de vida y factores de riesgo cardiovasculares modificables, en pacientes con coronariopatías.

Método

Revisión sistemática de la literatura científica y meta-análisis. Búsqueda en bases de datos electrónicas hasta 31 de diciembre de 1998 con los siguientes criterios: ensayos clínicos aleatorizados en hombres y mujeres, en régimen hospitalario o ambulatorio, que hubieran

presentado infarto de miocardio, by-pass coronario, angioplastia coronaria percutánea o que tuvieran angina de pecho o enfermedad coronaria definida por angiografía. Se excluyeron estudios en pacientes con trasplante cardíaco, insuficiencia cardíaca o valvuloplastias, y también los que tuvieran un seguimiento inferior a 6 meses. Los estudios fueron seleccionados por dos revisores, y los datos fueron extraídos independientemente por ambos.

Resultados

La revisión permitió incrementar el número de pacientes analizados hasta 7.683 (2.582 en el grupo de ejercicio aislado, y 5.101 en el grupo de rehabilitación integral). La calidad de los estudios en general fue pobre, con altas tasas de pérdidas de seguimiento. Comparada con la práctica habitual en cuanto a mortalidad total, el ejercicio aislado consiguió una reducción del 27% por todas las causas (OR 0,73 (0,54-0,98)), mientras que la rehabilitación integral consiguió una reducción menor y no significativa, 13%, OR 0,87 (0,71-1,05).

En cuanto a la mortalidad por causas cardíacas, el ejercicio aislado la redujo en un 31%, OR 0,69 (0,51-0,94), y la rehabilitación integral un 26%, OR 0,74 (0,57-0,96). Ninguna intervención tuvo efecto sobre la tasa de reinfartos no fatales.

La rehabilitación integral redujo tanto el colesterol total como el LDL, en -0,5 mmol/l (-0,83, -0,31) y -0,51 mmol/l (-0,82, -0,19) respectiva-

mente. El ejercicio aislado no logró reducirlos. Para la tasa de revascularización, tensión arterial y hábito tabáquico, no se pudo realizar meta-análisis por ser pocos los estudios que los recogían, y por la heterogeneidad de estos.

En cuanto a resultados en calidad de vida, no se pudieron combinar los datos de estudios por la cantidad de instrumentos diferentes usados para medirla (18 escalas en 11 estudios).

Conclusiones

La rehabilitación basada en el ejercicio parece ser efectiva en la reducción de muertes por causas cardíacas, pero la evidencia está basada en ensayos de baja calidad. No está claro en esta revisión si es más beneficioso el ejercicio sólo o la rehabilitación integral. La población estudiada fue predominantemente varones de mediana edad y de bajo riesgo.

Fuentes de financiación: Physiotherapy Research Foundation, The Chartered Society of Physiotherapy UK; British Heart Foundation UK; NHS Research and Development Support Unit, Exeter University UK; Department of Social Medicine, University of Bristol UK.

Correspondencia: Mrs Judith Jolliffe. Research and Development Support Unit. Noy Scott House. Haldon View Terrace. Exeter (Devon) UK EX2 5EQ. E-mail: jajollif@exeter.ac.uk

Comentario

La revisión de la literatura sobre rehabilitación cardíaca es difícil debido a la variabilidad de las intervenciones y de la población estudiada (1). De hecho, la división entre rehabilitación sólo con ejercicio y rehabilitación integral se realiza en esta revisión a fin de reducir la heterogeneidad de los ensayos, según los propios autores. Esta revisión se centra en las intervenciones basadas en el ejercicio, dejando fuera la evaluación de intervenciones educativas y psicosociales aisladas.

Es significativo que los mejores resultados los obtenga el grupo que se sometió sólo a ejercicio, en lugar de los que tuvieron una rehabilitación integral. Probablemente esto pueda deberse a que se excluyen de los ensayos los pacientes que más podrían beneficiarse (mayores, con mayor riesgo, y con otras patologías), lo que parece que podría subestimar el efecto de la intervención integral. De todas maneras, la

rehabilitación cardíaca habría que ponerla en el contexto de la prevención secundaria, y en este caso está ampliamente demostrado la conveniencia de disminuir los factores de riesgo cardiovasculares (LDL, tensión arterial, etc.), cosa que sólo logra la rehabilitación integral.

Aunque la calidad de los ensayos incluidos en la revisión sea pobre, parece razonable considerar que existe evidencia suficiente para recomendar la implantación de la rehabilitación cardíaca, al menos para el grupo de varones jóvenes que hayan sufrido un infarto. La decisión entre basarla sólo en ejercicio o hacerla integral podría basarse en criterios de coste, mientras no se tengan más pruebas. En cuanto a si se puede extender a otros grupos (mujeres, ancianos, insuficiencia cardíaca, trasplantes, valvuloplastias), sería un buen motivo para realizar ensayos de mayor tamaño y duración, aunque parece que algunos estudios ya lo van apuntando (2-3).

Román Villegas

Grupo de Investigación de Rehabilitación Cardíaca y Respiratoria.
Escuela Andaluza de Salud Pública y Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía

- (1) NHS Centre for Reviews and Dissemination University of York. Cardiac rehabilitation. *Effective Health Care* 1998; 4 (4).
- (2) Belardinelli R, Georgiu D, Cianci G, Purcaro A. Randomized, controlled trial of long-term moderate exercise training in chronic heart failure. *Circulation* 1999; 99: 1173-1182.
- (3) Fattiroli F et al. Aims, design and enrollment rate of the Cardiac Rehabilitation in Advanced Age (CR-AGE) randomized, controlled trial. *Aging Clin Exp Res* 1998;10: 368-376.

Screening de cáncer de colon: sigue la controversia

Mandel JS, Timothy RC, Bond JH, Ederer F, Geisser MS, Mongin SJ, et al. The effect of fecal occult-blood screening on the incidence of colorectal cancer. *N Eng J Med* 2000; 343; 1603-1607.

Objetivo

Evaluar la efectividad del test de sangre oculta en heces en la reducción de la incidencia del cáncer colorectal.

Tipo de estudio

Ensayo clínico con tres grupos: screening anual, screening bianual, y atención habitual (grupo control).

Pacientes

46.551 personas entre 50 y 80 años, participantes en el Minnesota Colon Cancer Control Study. Los participantes asignados a uno de los dos grupos de screening fueron instruidos para preparar dos muestras durante tres días consecutivos para realización del test de sangre oculta en heces.

Diseño del estudio

Los participantes con al menos 1 test positivo fueron invitados a someterse a una evaluación diagnóstica, que incluía historia clínica, examen físico y diversas exploraciones físicas, siendo la colonoscopia la que fue utilizada para la identificación de pólipos y cáncer colorectal. Los pólipos detectados fueron reseccionados sistemáticamente. El proceso de evaluación diagnóstica finalizó en 1993, sien-

do seguidos los participantes hasta la actualidad. Todos los participantes recibieron anualmente un cuestionario diseñado para conocer el nivel de salud e identificar nuevos diagnósticos de pólipos o cáncer colorectal. Los nuevos casos de cáncer colorectal fueron confirmados mediante revisión de los registros médicos. Un comité de mortalidad, que desconocía el grupo de los participantes, revisó las causas de muerte ocurridas durante los 16 primeros años tras el reclutamiento.

Análisis de datos

Se estimó la incidencia de cáncer colorectal y la probabilidad de supervivencia libre de cáncer colorectal. Se validó el test de sangre oculta en heces para la detección de pólipos grandes (sensibilidad y valor predictivo positivo).

Resultados

46.445 personas sin diagnóstico previo de cáncer colorectal fueron incluidas en el estudio. El seguimiento osciló entre un 75% y un 92%. Durante los 18 años de seguimiento fueron estudiadas 235.000 personas-año, diagnosticándose 417 nuevos casos de cáncer colorectal en el grupo de screening anual, 435 en el grupo bianual y 507 en el grupo

control; siendo el riesgo relativo de 0.8 (IC95%: 0.7 a 0.9) en el grupo de screening anual y de 0.83 (IC95%: 0.73 a 0.94) en el grupo bianual.

Respecto al valor predictivo positivo se observó una fuerte asociación entre el número de muestras positivas y el porcentaje de sujetos con cáncer colorectal, asociación que se mantiene para la detección de pólipos mayores de 1 centímetro.

Conclusión

Los resultados muestran una importante reducción en la incidencia del cáncer colorectal con la utilización del test de sangre oculta en heces, tanto con el screening anual como con el bianual, siendo la explicación más plausible la identificación y exéresis de lesiones precancerosas. La sensibilidad del test de sangre oculta en heces es elevada para la detección de pólipos mayores de 1 centímetro y el valor predictivo positivo aumenta con el número de muestras positivas.

Fuente de financiación: National Cancer Institute. Dirección para correspondencia: Dr. Mandel: jmandel@exponent.com

Comentario

En 1993 se presentaron los resultados sobre la reducción de la mortalidad del screening del cáncer de colon con el test de sangre oculta en heces del Minnesota Colon Cancer Control Study (1). En dicho estudio se observaba una reducción de la mortalidad por cáncer de colon en el grupo con screening anual y no en el grupo de screening bianual, a los 13 años de seguimiento.

En la presente publicación se analizan los resultados del estudio anterior sobre la incidencia del cáncer de colon tras 18 años de seguimiento, encontrando una reducción de la misma en ambos grupos, que los autores justifican por la resección sistemática de los pólipos encontrados en la colonoscopia.

A la hora de generalizar estos resultados debemos tener en cuenta las siguientes consi-

deraciones: que el presente estudio se realizó con rehidratación de las muestras del test, uno de los temas más controvertidos en el screening del cáncer de colon, ya que si bien aumenta la sensibilidad del test, también aumenta los falsos positivos, incrementando el número de colonoscopias (técnica no exenta de riesgos) a realizar, y que la positividad del test disminuye a medida que aumenta el tiempo entre la recogida y el análisis (2). Si a esto se añade que en aquellos casos con test positivo y colonoscopia negativa aún no está claramente establecida la pauta a seguir y la menor prevalencia del cáncer de colon en Europa, convendrá extremar la cautela en la generalización y extrapolación de los resultados.

Deberemos pues esperar a la publicación de los resultados de mortalidad a los 18 años.

En cualquier caso antes de planificar la recomendación de una actividad preventiva hay que tener en cuenta los recursos necesarios, no sólo para la realización de la misma en condiciones óptimas, sino también para el seguimiento de las personas incluidas.

Victoria Gosalbes Soler

Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria. Valencia

- (1) Mandel JS, Bond JH, Church TR, Snover DC, Bradley GM, Schuman LM, et al. Reducing mortality from colorectal cancer by screening for fecal occult blood. Minnesota Colon Cancer Control Study. *N Eng J Med* 1993; 328 (19): 1365-71.
- (2) Ransohoff D, Lang C. Screening for colorectal cancer with the fecal occult blood test: a background paper. *Ann Intern Med* 1997; 126(10): 811-22.

La terapia hormonal sustitutiva aumenta el riesgo de tromboembolismo venoso en mujeres con enfermedad coronaria

Grady D, Wenger NK, Herrington D, Khan S, Furberg C, Hunninghake D, Vittinghoff E, Hulley S, for the Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study Research Group. Postmenopausal hormone therapy increases risk for venous thromboembolic disease. The Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study. *Ann Intern Med* 2000; 132: 689-696.

Problema

Diferentes estudios observacionales han sugerido que la terapia hormonal postmenopáusica incrementa el riesgo de trombosis venosa profunda y de embolismo pulmonar. El objetivo de este estudio es determinar el efecto de la terapia con estrógenos más progesterona en el riesgo de episodios de tromboembolismo venoso en mujeres posmenopáusicas.

Tipo de estudio

Ensayo clínico randomizado, doble ciego y controlado con placebo, realizado en 20 centros clínicos de Estados Unidos. Participaron 2.763 mujeres posmenopáusicas, menores de 80 años (entre 44 y 79), que habían tenido enfermedad cardíaca coronaria, sin antecedentes de tromboembolismo venoso previo, y a las que no se había realizado histerectomía.

Intervención

Administración de una tableta diaria de estrógenos equinos conjugados, 0,625 mg, más 2,5 mg de acetato de medroxiprogesterona (n=1380) o placebo (n= 1383).

Medidas de los principales resultados

Trombosis venosa profunda documentada o embolismo pulmonar. El diagnóstico de estos procesos requirió la existencia de pruebas diagnósticas

específicas. En las visitas, realizadas en los centros clínicos, se preguntó a las participantes si algún médico les había informado de la existencia de un coágulo de sangre en las piernas o en los pulmones, o si habían sido ingresadas. En este caso se revisaron las historias clínicas para determinar la posible existencia de tromboembolismo venoso. No se preguntó de forma rutinaria sobre síntomas de trombosis venosa, tales como edema en extremidades inferiores.

Resultados

Durante una media de 4,1 años de seguimiento, 34 mujeres en el grupo de terapia hormonal y 13 en el grupo placebo sufrieron episodios de tromboembolismo venoso (riesgo relativo 2,7; IC 95%: 1,4-5,0) ($p=0,003$); exceso de riesgo 3,9 por 1.000 mujeres-año (IC 95%, 1,4-6,4) ($p=0,003$). El número necesario de personas en tratamiento para producir un episodio de tromboembolismo al año fue de 256 (IC 157-692). Las diferencias entre los grupos en la frecuencia de embolia pulmonar (11 casos en el grupo experimental y 4 en el control) no fueron estadísticamente significativas.

En el análisis multivariante, el riesgo para el tromboembolismo venoso se incrementó entre mujeres que habían tenido fracturas de extremidades inferiores (RR: 18,1; IC: 5,4-60,4) o cáncer (RR:

3,9; IC: 1,6-9,4). También fue mayor en los primeros 90 días después de un ingreso quirúrgico (RR: 4,9; IC: 2,4-9,8) y hospitalización no quirúrgica (RR: 5,7; IC: 3,0-10,8). El riesgo fue menor en mujeres que usaron aspirina durante el ensayo (RR: 0,5; IC: 0,2-0,8) y en las que usaban estatinas (RR: 0,5; IC 0,2-0,9). Es de destacar que en relación a las características de las mujeres, en el análisis multivariante, la edad superior a 52 años en el momento de la última regla fue un factor de riesgo de tromboembolismo. No se observaron diferencias en el riesgo relativo asociado con la terapia hormonal en mujeres con o sin otros factores de riesgo de tromboembolismo venoso.

Conclusión

La terapia postmenopáusica con estrógenos más progesterona aumenta el riesgo de tromboembolismo venoso en mujeres con enfermedad cardíaca coronaria.

Financiación: Wyeth-Ayerst Laboratories.

Correspondencia: Drs. Grady, Vittinghoff and Hulley: University of California, San Francisco, 74 New Montgomery Street, Suite 600, San Francisco, CA 94105.

Comentario

El uso de la terapia hormonal sustitutiva (THS) en mujeres postmenopáusicas es objeto de debate frecuente. El estudio de Grady et al. es un ensayo clínico aleatorio, en el que se observa un incremento del riesgo de padecer tromboembolismo venoso profundo asociado al uso de THS. Aunque los resultados son consistentes con los de otros trabajos observacionales publicados, hay que hacer algunas consideraciones. En primer lugar, las mujeres incluidas son pacientes con patologías coronarias, lo que limita la generalización de los resultados a esta población. Por otra parte, el riesgo fue mayor en las mujeres con fracturas de extremidades inferiores, cáncer, o en las más mayores y disminuyó con el uso de aspirina o estatina. Estos hechos ponen de manifiesto que la relación entre riesgos y beneficios de la THS puede presentar diferencias importantes en función de variables demográficas o clínicas.

El uso de la THS pretende reducir la sintomatología del climaterio, fundamentalmente síntomas vasomotores (sofocos), los derivados de la atrofia urogenital, y alteraciones óseas (osteoporosis) o cardiovasculares. Entre los riesgos derivados de la misma, valorados en diferentes

estudios, se encuentra el de padecer algunos cánceres, como el de mama o el de endometrio, o el de sufrir tromboembolismo venoso (1). Aunque se acepta en general que la THS a corto plazo parece eficaz en la mejora de síntomas vasomotores y de la atrofia urogenital, también se han descrito riesgos derivados de la misma, y la evidencia científica existente sobre los resultados de esta terapia sigue siendo limitada, fundamentalmente a largo plazo, por la falta de ensayos clínicos aleatorios de larga duración (2).

Así pues, la relación entre riesgos y beneficios no parece obvia y sería muy razonable que las mujeres expresaran sus preferencias en cada caso, según el balance que cada una pueda hacer entre su vivencia de las manifestaciones de la menopausia, su aversión a los posibles riesgos derivados del tratamiento, y su deseo de obtener los posibles beneficios del mismo. Las preferencias después de valorar estos aspectos pueden diferir mucho de una mujer a otra, yendo desde el deseo del tratamiento —asumiendo sus riesgos— para evitar cualquier síntoma, hasta el rechazo a medicalizar una fase de la vida que muchas personas viven

como algo natural. En este sentido, es importante tener en cuenta algunas voces de mujeres que han puesto de manifiesto opiniones contrarias al discurso médico dominante (enmarcado en el reduccionismo biológico), sobre la menopausia como "estado carencial", lleno de connotaciones negativas, incluyendo las relaciones que se han pretendido establecer entre menopausia y aparición de depresión, y que no han sido demostradas en diversos estudios de seguimiento (3).

María José Rabanaque

Universidad de Zaragoza

- (1) Lando-JF, Heck-KE and Brett-KM. Hormone replacement therapy and breast cancer risk in a nationally representative cohort. *Am-J-Prev-Med*. 1999; 17: 176-80.
- (2) Hemminki-R and McPherson-K. Value of drug-licensing documents in studying the effect of postmenopausal hormone therapy on cardiovascular disease. *Lancet* 2000; 355: 566-9.
- (3) Bailón E, Delgado A. Menopausia en Medicina Familiar. Granada: Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria, 1997.

Acontecimientos adversos de la asistencia sanitaria: entre la mala praxis y la mejora de la calidad

Thomas EJ, Studdert DM, Burstin HR et al. Incidence and Types of Adverse Events and Negligent Care in Utah and Colorado. *Med Care*, 2000; 38(3): 261-71.

Problema

El Harvard Medical Practice Study estimó la incidencia de daños iatrogénicos en hospitales de Nueva York en 1984 (1), siendo cuestionada la generalización de sus hallazgos.

Objetivo

Estimar la incidencia de acontecimientos adversos y negligencia profesional en Utah y Colorado utilizando una metodología similar.

Diseño

Estudio de cohorte retrospectivo con 28 hospitales (seleccionados no aleatoriamente) estratificados en función del número de altas anuales; docencia; dependencia patrimonial y localización.

Sujetos

Muestra de 10.000 historias clínicas de Colorado y 5.000 de Utah, seleccionadas aleatoriamente entre todas las altas de 1992. Las historias fueron sometidas a un cribado mediante una lista de 18 criterios relacionados con acontecimientos adversos, revisándose las que cumplían alguno de ellos.

Medida de resultados

Para valorar la evidencia de acontecimiento adverso y si éste se debía a negligencia, los revisores utilizaron una escala tipo Likert. Se incluyeron los acontecimientos adversos identificados durante los ingresos incluidos en la muestra

(independientemente de que hubiesen sido causados en ese mismo ingreso o con anterioridad); se excluyeron 112 causados durante los ingresos, pero identificados después del alta, para evitar sobrestimación de las tasas.

Resultados

El 17,3% de las historias revisadas en Utah y el 20,6% en Colorado cumplían al menos un criterio de cribado.

Incidencia: La tasa de incidencia anual de acontecimientos adversos fue del 2,9% (dt: 0,2) de las hospitalizaciones. Se determinó que estaban causados por negligencia el 32,6% (dt: 4) de los acontecimientos adversos de Utah y el 27,4% (dt: 2,4) de los de Colorado. El 6,6% (dt: 1,2) de los acontecimientos adversos fueron mortales, porcentaje que subía al 8,8% (dt: 2,5) en el caso de los acontecimientos debidos a negligencia.

Conclusiones

Los efectos adversos identificados fueron inferiores a los del estudio de Harvard. La comparación directa está limitada por el diferente marco temporoespacial. En ambos estudios más del 50% de los acontecimientos adversos eran daños menores y temporales.

Las intervenciones quirúrgicas acumulan mayor proporción de acontecimientos adversos, pero

menor proporción de negligencia. Los fármacos (especialmente antibióticos y agentes cardiovascular) ocupan el segundo lugar en frecuencia de acontecimientos adversos.

El servicio de urgencias tuvo el porcentaje más alto de acontecimientos adversos negligentes (52,6%). Los internistas, médicos de familia y pediatras tuvieron relativamente más acontecimientos adversos causados por negligencia que otros profesionales.

La tasa de acontecimientos adversos en Utah y Colorado era también más baja que en el Quality in Australian Health Care Study (2), donde se encontró que la incidencia de acontecimientos fue del 13%. Andrews et al. (3) en un hospital docente urbano observando surgical rounds encontraron una tasa de acontecimientos adversos del 17,7%.

Fuentes de financiación: Fundación Robert Wood Jonson, Princeton, New Jersey.

Dirección para correspondencia: Eric J. Thomas, MD, MPH, University of Texas, Houston Medical School, 6431 Fannin MSB 1.122, Houston TX 77030. E-mail: ethomas@heart.med.uth.tmc.edu

Comentario

El interés por los riesgos de la asistencia sanitaria no es nuevo. En 1955 Barr (4) los calificó como el precio a pagar por los modernos métodos de diagnóstico y terapia; y Moser (5) los denominó "las enfermedades del progreso de la medicina".

El estudio de Utah y Colorado comparte con el de Nueva York la posible infraestimación de los efectos adversos, la limitada validez externa, probablemente el origen del estudio y tal vez el objetivo último ya que ambos son una buena representación de la llamada Gestión de Riesgos.

La ausencia de aleatorización, la sistemática de revisión (comprobación de falsos positivos, pero no tanto de negativos) y el desacuerdo entre evaluadores (6) (en el estudio de Nueva York) afecta a la validez externa. El sistema de cribado, en el que está ausente uno de los efectos adversos más comunes de la hospitalización –la infección nosocomial–, y la fuente de datos empleada (la historia clínica no es precisamente un buen registro de efectos adversos) contribuyen a explicar la infraestimación.

El origen compartido de ambos estudios parece situarse en la búsqueda de respuestas al exceso de demandas a profesionales que se suceden en EE.UU. (7) y el objetivo último, también señalado por Andrews, pudiera ser determinar la factibilidad

de un sistema de compensaciones por mala praxis. De ahí la peculiar definición de acontecimiento adverso, que condiciona nueva infraestimación.

Para situar los efectos adversos en el contexto de la mejora continua, es más razonable la aproximación al concepto de Andrews, considerando acontecimiento adverso aquella situación en la cual se hubiera tomado una decisión inapropiada cuando, en ese momento y teniendo en cuenta la información disponible, se podía haber elegido una alternativa apropiada. De tal modo que al incluir los incidentes, se facilita la estrategia preventiva.

Toda organización debe conocer sus riesgos. La utilidad del trabajo comentado radica precisamente en la sencillez de su metodología, a pesar de sus limitaciones, y nuestra sugerencia es utilizar también para el análisis de riesgos, la información contenida en el Conjunto Mínimo Básico de Datos.

Jesús M^a Aranaz Andrés

Dpto. Salud Pública Universidad Miguel Hernández. Hospital General Universitario de Alicante

Eva Elisa Álvarez León

Dpto. Salud Pública Universidad Miguel Hernández. Hospital General Universitario de Alicante

- (1) Brennan TA, Leape LL, Laird NM, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study I-II. *NEJM* 1991; 324: 370-84.
- (2) Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamilton JD. The quality in Australian health-care study. *Med J Austr* 1995; 163: 548-71.
- (3) Andrews LB, Stocking C, Krizek T, Gottlieb L, Krizek C, Vargish T, et al. An alternative strategy for studying adverse events in medical care. *Lancet* 1997; 349: 309-13.
- (4) Barr DP. Hazards of modern diagnosis and therapy – The price we pay. *JAMA* 1955; 159: 1452.
- (5) Moser RH. Diseases of medical progress. *N Engl J Med* 1956; 255: 606.
- (6) Localio AR, Weaver SL, Landis JR, Lawthers AG, Brenhan TA, Hebert L, Sharp TJ. Identifying adverse events caused by medical care: degree of physician agreement in a retrospective chart review. *Ann Intern Med* 1996; 125 (6): 457-64.
- (7) Institute of Medicine. Medical professional liability and the delivery of obstetrical care. National Academy Press. Washington, DC, 1989.

¿Qué quieren los pacientes que acuden a una consulta de atención primaria?

Little P, Everitt H, Williamson I, Warner G, Moore M, Gould C, Ferrier K, Payne S. Preferences of patients for patient centred approach to consultation in primary care: observational study. *BMJ* 2001; 321: 1-7.

Objetivo

Identificar las preferencias de los pacientes que acuden a una consulta de atención primaria en el marco de un modelo centrado en el paciente ("patient centredness").

Diseño

Observacional por medio de un cuestionario al que responden los pacientes que están en la sala de espera de tres consultas médicas.

Contexto

Tres consultas en distintas ciudades y con distintas características sociodemográficas que atienden a una población de 24.100 personas.

Material y métodos

Cuestionario previo a la consulta médica y cuestionario posterior a la misma. En el primero se realizan una serie de preguntas que pretenden una aproximación a las preferencias de los pacientes. En el segundo se trata de una encuesta sobre las características sociodemográficas, naturaleza del problema por el que acude a la consulta y un cuestionario sobre el estado de ansiedad. Se ha entregado el cuestionario a 865 pacientes de los que 824 (95%) respondió al pre-test y 661 (76%) lo hizo al post-test.

Resultados

Del análisis factorial se propone un modelo con

tres componentes que es capaz de explicar hasta el 91% de la varianza. El primero se refiere a la comunicación, que incluiría: establecer relación paciente-médico, escuchar, explorar las preocupaciones y peticiones de información del paciente, y ofrecer explicaciones claras del médico al paciente. En segundo lugar aparecería la empatía ("partnership"), entendida como encontrar un espacio de exploración, discusión y acuerdo mutuo sobre las ideas del paciente, el problema y los posibles tratamientos. El tercer componente se refiere a la promoción de la salud, valorada como control de los factores de riesgo y aspectos relacionados con la mejora del estado de salud en el futuro.

La mayoría de los pacientes estaban de acuerdo o muy de acuerdo con las respuestas que tenían que ver con la comunicación, la empatía y la promoción de la salud (77-99%). El 63% presentaba preferencias por la exploración clínica y tan sólo el 25% manifestaba preferencias por la prescripción.

El perfil de los pacientes que respondía a este modelo estaba compuesto por personas que se sentían mal y estaban preocupados por su problema, eran grandes frecuentadores de la consulta y estaban sin trabajo, sin que se identifica-

sen relaciones con si el problema por el que acudían a la consulta era nuevo o crónico o si era la primera visita con el médico.

Conclusiones

Desde atención primaria se aboga por un enfoque de la consulta centrado en el paciente, sin embargo son pocos los conocimientos que se tienen acerca de sus preferencias. Con este estudio se hace una aproximación a tres factores (comunicación, empatía y promoción de la salud) que definen las preferencias de los pacientes en este modelo de atención. En este sentido, los médicos deberían ser sensibles a tales aspectos, sobre todo en pacientes que son vulnerables psicosocialmente o que se encuentran especialmente mal.

Fuentes de financiación: beca del NHS Research and Development South West and South East Regions.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Correspondencia: P Little. psl3@soton.ac.uk

Comentario

En una hipotética sesión clínica de un centro de salud en la que propusiéramos a los médicos del equipo que respondieran a la pregunta del presente artículo, ¿qué quieren los pacientes?, la respuesta instintiva probablemente sería que lo que quieren es ser bien atendidos y que se les resuelvan sus problemas. Lo cual no se aleja demasiado de la idea que se desprende del trabajo, aunque lo que sí puede diferir es lo que entienden los pacientes por "bien atendidos" y por "la resolución de sus problemas". Por supuesto que en una segunda oleada de ideas se comentaría que la mayor parte de pacientes vienen a buscar una receta o a resolver trámites burocráticos. Y en una tercera fase especularíamos con la asunción por parte del sistema sanitario de los problemas sociales y sobre el nuevo rol de confesores que se nos atribuye por eso de la pérdida de devoción.

Hete aquí que llegan los autores del artículo y desmontan, siempre desde la perspectiva del usuario, estas prioridades. Porque los usuarios quieren evidentemente ser bien atendidos, pero buscan esto a partir de una aproximación a la comunicación y entendimiento más que desde

una aproximación biomédica. No están tan interesados en recibir grandes elocuencias científicas sino en entender lo que les pasa y en que los médicos entiendan lo que a ellos les ocurre. Además, obtener una receta —parte indisoluble de la relación— no es lo que más les interesa. Y esto contrasta con otros artículos en los que, desde el punto de vista de los médicos, este es un aspecto principal que puede marcar la relación, puesto que es más probable que un paciente obtenga una receta si el médico cree que es lo que el paciente quiere (1).

Una limitación de este tipo de estudios, que los propios autores comentan, es la forma de realizar la pregunta y la forma de proponer las respuestas. En este sentido, llama la atención las expectativas de prescripción que manifiestan los pacientes de otros estudios, en algunos casos hasta el 67% (2), que podrían atribuirse a cuestiones de este tipo. Y no es la primera vez que debemos tener en cuenta el fenómeno de aceptabilidad social en estudios basados en encuestas en los que los entrevistados pueden responder en función de lo que se espera que respondan (3).

Con todo, la reflexión es absolutamente proce-

dente y si consideramos realmente al paciente eje del sistema sanitario sería oportuno empezar a tener en cuenta sus preferencias.

Eusebi Castaño

Gerencia de Atención Primaria de Mallorca

- (1) Cockburn J, Pit S. Prescribing behaviour in clinical practice: patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations. A questionnaire study. *BMJ* 1997; 315: 520-3.
- (2) Britten N, Ukoumenne O. The influence of patients' hopes of receiving a prescription on doctors' perceptions and the decision to prescribe: A questionnaire survey. *BMJ* 1997; 315: 1506-10.
- (3) Bernal Delgado E. Factores que influyen en la práctica de los profesionales de atención primaria: no existe un interés más desinteresado. *Gest Clin Sanit* 2000; 2 (4): 139. *Comentario sobre:* López Fernández LA, Jiménez Martín JM, Luna del Castillo J, Solas Gaspar O, Martínez Millán JI, Pérez Lozano MJ, De Manuel Keenoy E. Sources of influence in medical practice. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54: 623-630.

XIII EDICIÓ

MASTER DE ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ DE SERVICIOS SANITARIOS

MADS

"Programa dirigido a médicos y otros profesionales del sector sanitario, tanto público como privado, con interés en la gestión clínica y sanitaria"

- ↘ **Comienzo:** 26 de octubre de 2001
- ↘ **Dirección:** Juan del Llano Señarís y Vicente Ortún Rubio
460 horas (46 créditos)
- ↘ **Información e Inscripción:** Servicio de información permanente: Flor Raigada. Tfno.: 91 401 62 19
- ↘ **Sesiones informativas:** 15 y 29 de junio; 6 de julio; 14 y 28 de septiembre; 10 y 17 de octubre de 2001 a las 19 horas en la sede del Colegio Universitario Cardenal Cisneros, Aula 4.
c/: General Díaz Porlier, 80 - 1ª planta.
- ↘ Información en Internet sobre Master, el IDEC, la Universidad Pompeu Fabra y la Fundación Gaspar Casal:
www.e-mads.org • www.upf.es/idec • www.css21.com
↘ Correo electrónico: fgcasal@teletel.es

FUNDACION

G
A
S
P
A
R
C
A
S
A
L

PARA LA INVESTIGACIÓ I EL DESARROLLO DE LA SALUD

MADS

La vacunación gripal a adultos menores de 65 años puede no ser eficiente desde el punto de vista social

Carolyn Buxton Bridges et al (2001), Effectiveness and Cost-Benefit of Influenza Vaccination of Healthy Working Adults, JAMA, 284(13): 1655-63.

Objetivo

El objetivo del artículo consiste en evaluar la efectividad y realizar un análisis coste-beneficio de la vacunación gripal para prevenir la enfermedad y reducir los costes sociales de la gripe entre población adulta trabajadora.

Método

Ensayo clínico aleatorio realizado durante dos períodos de gripe. La población incluida han sido adultos entre 18 y 64 años empleados a tiempo completo en la empresa Ford en Estados Unidos en 1997-98 y en 1998-99. La presencia de gripe se confirma en los individuos incluidos en el estudio mediante tests serológicos. La efectividad del programa se establece sobre la base del impacto sobre el número de visitas médicas y la ausencia del trabajo. La relación coste-beneficio de la vacunación se calcula incluyendo tanto los costes directos de la vacunación como los costes indirectos derivados de la pérdida de tiempo de trabajo asociado a la enfermedad.

Resultados

En la campaña 1997-98, cuando el virus de la gripe fue distinto de los virus más usuales, la efectividad de la vacuna frente a los casos de gripe confirmados fue del 50% ($p=0,33$). En esta campaña la vacunación no reduce la presencia de la gripe, ni el número de visitas ni los días de trabajo perdidos. El coste neto adicional de la vacunación por persona fue de \$65,59. En cambio en la campaña 1998-99, la vacuna coincide con el virus predominante, siendo la efectividad de la vacuna del 86% ($p=0,01$). En esta campaña el número de casos de gripe se reduce en un 34%, el número de visitas médicas en un 42% y el número de días de trabajo perdidos en un 32%. Sin embargo, en esta segunda campaña la vacunación también supone un aumento neto del coste por persona vacunada con relación a las personas no vacunadas (\$11,17).

Conclusiones

La vacunación gripal de trabajadores adultos

menores de 65 años puede ser útil en la reducción de las tasas de gripe, días de trabajo perdidos y visitas médicas durante un cierto tiempo mientras la vacuna y los virus en circulación son similares. Sin embargo, la vacunación gripal a esta población ocasiona unos costes que son superiores al valor de los beneficios obtenidos.

Fuentes de financiación: National Center for Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, United States.

Dirección para correspondencia: Carolyn Buxton Bridges, National Center for Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Rd, Atlanta, GA 30333. E-mail: cbridges@cdc.gov.

Comentario

La efectividad y la relación coste-efectividad de la vacunación gripal ha sido bien establecida para la población de 65 y más años, el grupo de población con un mayor riesgo de padecer complicaciones importantes derivadas de la enfermedad gripal. La efectividad de la vacunación en población de menos de 65 años es menos clara a pesar de que la gripe es responsable de importantes costes económicos derivados de la productividad perdida a causa de la ausencia de los enfermos del trabajo, de la reducción en su capacidad productiva cuando continúan trabajando y del tiempo empleado por el trabajador en desplazarse, esperar y ser atendido por los servicios sanitarios, cuando decide utilizarlos.

En la prevención de una enfermedad como la gripe que no debería generar una excesiva

utilización de los servicios sanitarios, uno de los principales beneficios de los programas preventivos debe ser precisamente la reducción de la pérdida de tiempo, tanto de tiempo de trabajo remunerado como de tiempo no remunerado y de tiempo libre. La valoración del tiempo remunerado y no remunerado de los individuos es el beneficio fundamental del programa. Este hecho presenta problemas a la hora de valorar los beneficios de la vacunación gripal y problemas también a la hora de utilizar los resultados de una evaluación económica como la que se presenta en este artículo para la toma de decisiones de los distintos agentes implicados (empresa, asegurador privado, asegurador público, trabajador).

Resulta poco aceptable una valoración social de los beneficios que no tenga en cuenta,

como sucede en este artículo, el valor de la pérdida de utilidad derivada del tiempo libre perdido asociado a la enfermedad. Asimismo, resulta en una infravaloración de los beneficios del programa el hecho de no tener en cuenta la reducción en la productividad de los trabajadores que sin ausentarse del trabajo tienen una capacidad laboral por debajo de la usual en ausencia de gripe. La no inclusión de ambos tipos de valoraciones del tiempo en el estudio comentado es un indicador de una posible infravaloración de los beneficios de la vacunación gripal a adultos menores de 65 años.

Jaume Puig-Junoy

Centre de Recerca en Economia i Salut (CRES) y
Dept. Economía y Empresa.
Universitat Pompeu Fabra

El problema de la subutilización también existe

Guadagnoli E, Landrum MB, Peterson EA, Phil M, Gahart MT, Ryan TJ, McNeil BJ. Appropriateness of coronary angiography after myocardial infarction among Medicare beneficiaries. *N Engl J Med* 2000; 343: 1460-6.

Objetivo

Constar si las diferencias en las tasas de utilización de procedimientos cardiológicos en los beneficiarios de Medicare según estén afiliados bajo la modalidad de pago por acto (*fee-for-service*: FFS) o *managed-care plans* (HMO), se deben a situaciones donde la indicación de los mismos sería adecuada o inadecuada.

Contexto

Diversos estudios han centrado su atención en el hallazgo de importantes diferencias en el número de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos realizados a los pacientes, en particular dependiendo del mecanismo de pago al proveedor que predomine donde el usuario recibe la atención médica. En este caso, se pretende ir más a fondo, y analizar el nivel de adecuación de los procedimientos que estarían explicando las diferencias en las tasas de indicación.

Descripción del estudio

Se comparan las tasas de indicación de angiografía coronaria después del diagnóstico de infarto agudo de miocardio en una muestra de beneficiarios de Medicare bajo dos formas contractuales: pago por prestación y atención gerenciada. La muestra incluye alrededor de 50.000 pacientes hospitalizados en siete Estados de los Estados Unidos.

Se estudian los pacientes según dos protoco-

los clínicos, del American College of Cardiology y del American Heart Association, y se comparan los porcentajes de casos en ambos grupos de beneficiarios según el nivel de eficacia del estudio de acuerdo a dichos protocolos. Luego se comparan las tasas de adecuación de la indicación, midiendo la subutilización en el caso de tratarse de un paciente de tipo I por protocolo (eficacia demostrada) y no haber recibido indicación del estudio, y la sobreutilización, cuando tratándose de un caso del grupo III (considerado ineficaz) se le realiza angiografía.

Los resultados se ajustan según variables demográficas, características clínicas de los pacientes (presencia o no de antecedentes de infarto, insuficiencia cardíaca congestiva, apoplejía, hipertensión, diabetes, etc.), y tipo de hospital (urbano o rural, docente, disponibilidad de servicio propio de angiografías).

Principales resultados

De los 46.321 pacientes estudiados en sistema FFS, en un 37% fue practicada una angiografía post infarto, mientras que en los 4732 bajo la modalidad HMO, fue indicada en el 32% de los casos. El 44% del conjunto de pacientes de la muestra estaban comprendidos en el grupo I (eficacia demostrada). De los pacientes asignados al grupo I de

protocolo, se practicó angiografía en un 46% de las situaciones bajo la modalidad FFS, y con menos frecuencia en las HMO (37%), tratándose de una diferencia significativa ($p < 0.001$). Estas cifras estarían indicando una subutilización de angiografía de un 54% en el primer caso, y de 63% en el segundo. Esta subutilización es mayor aun, en los hospitales que no cuentan con servicio propio de angiografía coronaria (69% en el FFS, y 85% en las HMO). El porcentaje de indicación en los pacientes catalogados como de clase III (ineficaz) es de alrededor del 13% para ambos grupos.

Conclusión

Los beneficiarios de Medicare a través del sistema FFS tienen mayor probabilidad de que se les indique una angiografía en situaciones de eficacia demostrada, que los que lo hacen a través de una HMO. Aunque cabe destacar que el porcentaje de casos en los que se les practica el estudio cuando está realmente justificado es muy bajo en ambas modalidades contractuales, con una subutilización superior al 50% para ambos casos. Las situaciones de sobreutilización serían mucho menos frecuentes bajo ambos sistemas.

Fuente de financiación: Agency for Healthcare Research and Quality.

Comentario

En contextos donde la contención de los costes parece ser una de las tareas prioritarias del gestor de los servicios sanitarios, los estudios frecuentemente centran su atención en los procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos cuya utilización se considera inapropiada porque en la situación que se indica no es efectiva o por existir alternativas más eficientes, siendo muchos menos los que se detienen a considerar el problema de la subprovisión de cuidados.

Uno de los aportes del presente estudio, es que analiza un ejemplo de subutilización de prestaciones en beneficiarios de Medicare que padecen una patología de alta prevalencia en sociedades desarrolladas, como es el infarto agudo de miocardio. Los resultados

del estudio estarían señalando que la subutilización es un importante problema en los servicios de salud, y que puede ser más frecuente aun bajo ciertas modalidades contractuales, así como en los proveedores que no cuentan con servicios propios de la prestación que se esté analizando. En este último caso los porcentajes de subprestación pueden llegar al 85% de las situaciones con eficacia demostrada del procedimiento.

La mayoría de las técnicas e instrumentos desarrollados en los programas de revisión de utilización han estado orientados a detectar sobreutilización, siendo la presión para reducir los cuidados innecesarios un riesgo potencial que podría derivar en menos prestaciones en casos de necesidad demostrada.

En este último caso, se trata de utilización inapropiada que no será detectada por la revisión de utilización (1). La repercusión que tienen tanto la sobreprovisión como la subutilización de cuidados sobre los costes y la calidad asistencial determinan que sea necesario prestar mayor atención a estos aspectos en los distintos ámbitos de gestión (macro, meso y micro).

Dra. Marisa Buglioli

Facultad de Medicina. Universidad de la República Uruguay

(1) Peiró S, Meneu R. Revisión de la utilización. Definición, concepto y métodos. *Rev Calidad Asistencial* 1997; 12: 122-136.

Copagos del 25% ocasionan importantes efectos adversos en pobres y ancianos asociados a la reducción en el consumo de fármacos esenciales

Tamblin R et al. Adverse Events Associated With Prescription Drug Cost-Sharing Among Poor and Elderly Persons, JAMA 2000; 285(4): 421-9.

Objetivo

Evaluar el impacto de la introducción de una política de copagos farmacéuticos del 25% del precio del producto (con un límite máximo al valor total pagado y con deducibles) cuando se aplica a pacientes pobres y ancianos en Québec (Canadá) en 1996 y 1997.

Método

Análisis del consumo mensual individualizado de 93.950 ancianos y 55.338 pobres durante 32 meses antes de la introducción del copago y 17 meses después. El análisis se limita a una lista de medicamentos esenciales (insulinas, anticoagulantes, antihipertensivos, etc.) y otra de no esenciales (por ejemplo, dipiridamol, probenecid, meperidina y benzodiacepinas). A partir del consumo durante el período previo se estiman: reducción en el consumo de fármacos esenciales y no esenciales, proporción de efectos adversos (ingreso hospitalario agudo o de larga estancia y muerte) y número de visitas a servicios de urgencias. La reducción en el consumo se estima comparando los valores posteriores a la introducción del copago con una predicción de consumo in-

dividual obtenida mediante un modelo de regresión de series temporales, auto-regresivo de primer orden y con efectos aleatorios. La asociación de efectos adversos (ajustados por las características demográficas y sociales de los individuos) con la reducción se estima mediante un modelo de Cox y una regresión logística, obteniendo intervalos de confianza mediante bootstrapping.

Resultados

La introducción de copagos ha tenido como efecto una reducción importante y significativa en el consumo de medicamentos tanto para los ancianos (9,14%) como para los pobres (15,94%). Esta reducción es siempre mayor entre los pobres que en los ancianos. La mayor reducción corresponde a los medicamentos no esenciales: un 15,14% en los ancianos y un 22,39% en los pobres. Sin embargo afecta también de forma importante a los medicamentos esenciales: un 9,14% en ancianos y un 15,94% en pobres. Esta reducción del consumo de fármacos esenciales se asocia a un aumento significativo del número de visitas a urgencias (aumento neto de 14,2

por 10.000). La probabilidad de padecer efectos adversos relacionados con la reducción en el consumo en los ancianos es entre 1,17 y 1,19 veces mayor que antes de la introducción del copago.

Conclusiones

La introducción o aumento de copagos farmacéuticos aplicados a pobres y ancianos tiene el efecto deseado de reducir el consumo, y por lo tanto el gasto, pero también ocasiona importantes efectos adversos asociados a la reducción del consumo de medicamentos esenciales y al aumento del recurso a los servicios de urgencias.

Fuentes de financiación: Ministère de la Santé et des Services Sociaux, The Medical Research Council, and The National Health Research and Development Program, Canada.

Dirección para correspondencia: Robyn Tamblin, McGill University Health Center, Royal Victoria Hospital Site, Ross Pavillon, Room 4-12, 687 Pine Ave W, Montréal, Quebec, Canada H3A 1A1.

Comentario

El artículo comentado es un buen exponente de cómo una evaluación rigurosa puede aportar información relevante para una política basada en la evidencia en un tema en el que hay un exceso de opiniones basadas únicamente en apriorismos más políticos que científicos. Tan peligrosas son las descalificaciones generales como las adhesiones incondicionales.

A pesar de la amplia evidencia del efecto de los copagos sobre la utilización, se dispone de menos conocimiento sobre su impacto sobre el estado de salud. En el Health Insurance Experiment de la Rand no hay evidencia de efectos negativos sobre el estado de salud para el individuo promedio, sin embargo, pero sí de sus efectos negativos en los individuos de menor renta, que disfrutarían de un mejor estado de salud si dispusieran de un seguro completo sin copagos. Ahora bien, el hecho de que la reducción en el consumo observada por Tamblin et al. (2001) sea relativamente mayor para los fármacos

"no esenciales" es muy sensible a la coincidencia entre la definición de necesidad y aquellas decisiones de consumo donde el riesgo moral está más implicado (la reducción del consumo apenas reduce el bienestar).

Pese a la extensión internacional de copagos para los medicamentos, una aplicación eficiente de los mismos requiere poner especial atención en los detalles. En primer lugar, estos mecanismos pueden ser eficientes si existe sensibilidad del consumo respecto al copago (elasticidad precio) sin afectar negativamente el estado de salud, y si no se producen efectos sustitución perversos que perjudican el ahorro de costes y/o la calidad de la prescripción. En segundo lugar, si no se sabe o puede diferenciar la política aplicada según individuos y efectividad de los medicamentos, son escasamente justificables copagos elevados en la medida en que equivaldrían a un impuesto sobre la enfermedad. La diferenciación según efectividad no es imposible,

sino algo costosa, y la potencia del instrumento se demuestra con la reducción notable del consumo de los medicamentos "no esenciales". En tercer lugar, copagos evitables del estilo que suponen los precios de referencia aplicados a fármacos bioequivalentes son una buena práctica y pueden ser muy eficientes sin afectar a la equidad ni a la salud. En cuarto lugar, la aceptación social de la participación del usuario en el coste de los servicios públicos es mayor cuanto menor es el nivel de necesidad del servicio (por ejemplo, fármacos no efectivos) y cuanto más perceptible y cercano es el destino de los fondos recaudados con esta política. Y, en quinto lugar, sería infundado (e interesado) hacer recaer el peso de la racionalización del consumo farmacéutico en los copagos.

Jaume Puig-Junoy

Centre de Recerca en Economia i Salut (CRES) y Dept. Economía y Empresa. Universitat Pompeu Fabra

La variabilidad en la utilización de tomografía axial computarizada y resonancia nuclear magnética se relaciona con la disponibilidad de recursos

Caicoya M, Alonso M, Natal C, Sánchez LM, Alonso P, Moral L. La variabilidad de la práctica médica. A propósito de la utilización de TAC y RNM en el territorio INSALUD. Gaceta Sanitaria 2000; 14(6): 435-441.

Problema

¿Hay variabilidad en la utilización de Tomografía Axial Computarizada (TAC) y Resonancia Nuclear Magnética (RNM) entre hospitales y provincias del territorio Insalud? ¿Está relacionada con la disponibilidad de recursos?

Tipo de estudio

Estudio ecológico, siendo la unidad de análisis las provincias y hospitales del territorio Insalud.

Medición de variables

Variables respuesta: Tasas de utilización de TAC y de RNM.

Variables predictoras: Número de equipos TAC, número de equipos RNM, número de neurocirujanos, neurólogos, reumatólogos, traumatólogos y oncólogos, listas de espera para TAC y RNM y nivel económico de la provincia; todo ello por habitantes.

Análisis estadístico

Para el análisis descriptivo se emplearon el coeficiente y razón de variación y análisis bivariantes de comparaciones entre cuartiles y coeficientes de correlación. Para evaluar la

contribución de la disponibilidad de recursos en la variación de la utilización de TAC y de RNM, se utilizó un análisis de regresión múltiple.

Resultados

Entre hospitales, el coeficiente de variación para la utilización del TAC es 40% y para la utilización de RNM 60%. Entre provincias, el coeficiente de variación para utilización del TAC es 30% y para la utilización de RNM es 40%.

Según la regresión múltiple:

Por hospitales:

El 61% de la variabilidad en uso del TAC se explica por la disponibilidad de neurocirujanos y equipos TAC, el uso de RNM y la lista de espera TAC.

El 44% de la variabilidad en el uso de RNM se explica por la disponibilidad de neurocirujanos (correlacionada a su vez con la disponibilidad de neurólogos) y traumatólogos (de manera inversa) y el uso de TAC.

Por provincias:

El 64% de la variabilidad en uso del TAC se explica por la disponibilidad de neurociruja-

nos, y el uso de RNM (de manera inversa) y de equipos TAC.

El 88% de la variabilidad en el uso de RNM se explica por la disponibilidad de equipos RNM y equipos TAC, el uso de equipos TAC, y la lista de espera RNM.

Conclusiones

Se detecta una alta variabilidad en el uso de TAC y RNM, influida por la oferta de equipos y especialistas (neurocirujanos y neurólogos), más importante entre hospitales que entre provincias. Puede existir una fuente de error en la apreciación de la variabilidad de los hospitales, con relación a los denominadores de las tasas, pues no se ha tenido en cuenta ni la población flotante ni la derivación entre hospitales y se asume que no hay diferencias relevantes en la estructura etérea.

Fuente de financiación: no se cita fuente en el artículo.

Correspondencia: Mónica Alonso González. Despacho 390, Subdirección de Atención Especializada. Insalud. C/ Alcalá 56. 28000 Madrid. E-mail: malonsog@insalud.es

Comentario

Pese a algunas inconsistencias en el modelo y discrepancias entre texto y tablas, se trata de una investigación relevante para conocer las diferencias en utilización de recursos entre territorios comparables.

La gran variabilidad para la indicación de la TAC y RNM observada en la investigación no puede ser explicada totalmente por causas epidemiológicas, aunque esto no haya sido estudiado específicamente (ej.: síndrome cerebrovascular), pues su prevalencia no varía radicalmente entre los hospitales y provincias españolas (1).

Como los mejores resultados de salud no tienen por qué estar unidos a mayor prescripción de servicios, la disponibilidad de recursos no debería conllevar a una variabilidad en el uso de los mismos. La variabilidad descrita en el estudio está directamente asociada a la oferta disponible. Además de la generalizada creencia, incluso entre los profesionales, de que "más siempre es mejor" (2),

entre los factores que pueden contribuir a su explicación conviene considerar que el estudio se refiere a un sistema sanitario cuyos profesionales tienen escasos incentivos para una utilización adecuada de los recursos disponibles, así como el efecto "cautivador" de la tecnología punta.

La interpretación de las diferencias observadas permite afirmar que, por sentido común, uno de los extremos en la escala de uso, o ambos, manejan los recursos de forma inadecuada, por exceso o por defecto. Identificado el problema, queda por resolver la cuestión crucial: ¿Cuál es la tasa óptima de indicación de estos exámenes? La relevancia de esta pregunta, tanto por los costes involucrados, como por la inequidad en su distribución, es el principal aporte de este estudio, lo cual nos conmina a realizar nuevas investigaciones asociadas a la morbi-mortalidad específica, que nos permitan definir "el patrón de oro" en este ámbito, especialmente cuando están involucrados recursos públicos (3) y

así retroalimentar a las autoridades sanitarias y médicos sobre la variabilidad en la clínica, las formas de minimizarla y las estrategias para optimizar la utilización adecuada de los recursos disponibles.

Clara Bermúdez Tamayo

Ingeniera Industrial de Servicios profesionales y asesoría. Servinte Ltda. Informática en Salud. Colombia

Rodrigo Avendaño Brandeis

Director del Hospital De Chillán. Chile
Participantes del Master de Salud Pública. Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada

- (1) Olalla MT, Medrano MJ, Sierra MJ, Almazán J. Mortalidad cerebrovascular en España. Rev Neurol 1999; 29 (9): 872-8.
- (2) Wennberg JE. On the appropriateness of small-area analysis for cost containment. Health Affairs 1996; 5: 164-7.
- (3) Martínez Olmos J. Implicaciones de la gestión sanitaria para la concepción ética de la práctica clínica. Index Enferm (Gran) 2000; 30: 25-9.

Más intervenciones, mayor habilidad, mejores resultados

Schrag, D, Cramer LD, Bach PB, Cohen AM, Warren JL, Begg CB. Influence of hospital procedure volume on outcomes following surgery for colon cancer. JAMA 2000; 284: 3028-3035.

Introducción

En los hospitales en los que se realiza un mayor número de intervenciones quirúrgicas por cáncer de alto riesgo la supervivencia postquirúrgica es mayor. Sin embargo, esta relación entre mayor supervivencia y volumen de intervenciones no resulta tan evidente cuando se considera otro tipo de cirugía más frecuente como la cirugía de cáncer de colon.

Objetivo

Analizar si el volumen de intervenciones de un hospital predice tanto la mortalidad postoperatoria como la supervivencia a corto y largo plazo tras cirugía de cáncer de colon.

Diseño

Estudio de cohorte retrospectivo de los 27.986 pacientes con 65 años o más, beneficiarios de Medicare, a los que se les realizó una resección quirúrgica por adenocarcinoma primario de colon diagnosticado e intervenido entre 1991 y 1996. Los registros están recogidos en la base de datos relacionada de Medicare con la de Vigilancia, Epidemiología y Resultados finales (Surveillance, Epidemiology, and End Results, SEER).

Principales mediciones de resultados finales

Mortalidad postoperatoria en los primeros 30 días tras la intervención y supervivencia global y a largo plazo específica de cáncer.

Volumen de procedimientos por hospital: se consideraron procedimientos de estudio los co-

dificados como 45.7x, 45.8, 48.4x, 48.5x y 48.6x (CIE9-MC). El volumen se definió como número de intervenciones realizadas por el hospital con dichos códigos entre 1991 y 1996.

Potenciales variables confusoras: tamaño del tumor, afectación ganglionar, metástasis, otras enfermedades concurrentes, intervención con carácter urgente y nivel socioeconómico del paciente.

Resultados

Se definen 4 grupos de hospitales en función del número de resecciones practicadas: de volumen bajo: 1 a 57 intervenciones (n=440 hospitales); de volumen medio: 58 a 112 (n=89); de elevado volumen: 113 a 165 (n=51) y de muy elevado volumen: 166 a 383 (n=31). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la mortalidad postoperatoria en los 30 primeros días para pacientes tratados en hospitales con bajo volumen frente a alto volumen de intervenciones (5,5% vs 3,5%). Esta diferencia fue baja (2%), comparada con las diferencias halladas en intervenciones como pancreatomecías o esofagoectomías (7% y 15%). La correlación entre el volumen y la mortalidad fue estadísticamente significativa después de ajustar por edad al diagnóstico, sexo, raza, estadio de cáncer, comorbilidades, estado socioeconómico, y urgencia de la hospitalización (p<0,001). La asociación era evidente para los estadios tumorales I, II y III. El volumen de intervenciones

del hospital se correlacionaba de forma directa con la supervivencia más allá de los primeros 30 días de la intervención y no se debía a diferencias en el case-mix (complejidad de los pacientes) (p<0,001). La asociación entre el volumen de procedimientos del hospital y la supervivencia a largo plazo se concentraba en pacientes con estadios tumorales II y III (p<0,001 para ambos). Entre los pacientes con estadio III, la variación en el uso de quimioterapia adyuvante no explicó esta diferencia. Presentan un análisis de escenarios de concentración de intervenciones y su previsible impacto en la mejora de la supervivencia.

Conclusiones

Los datos sugieren que el volumen de intervenciones predice los resultados clínicos tras cirugía por cáncer de colon, aunque las magnitudes absolutas de estas diferencias son pequeñas en comparación con la variación observada en cirugía por cánceres con mayor riesgo.

Fuentes de financiación: Vinculación laboral. Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York y Applied Research Branch, National Cancer Institute.

Dirección para correspondencia: Deborah Schrag MD, Dpt of Epidemiology and Biostatistics, Health Outcomes Research Group. Memorial Sloan Kettering Cancer Center. 1275 York Ave, New York, NY 10021. E-mail: schragd@mskcc.org

Comentario

La identificación y medición de los componentes críticos de la calidad en el proceso asistencial es una tarea compleja (1). Los indicadores utilizados son "proxys", es decir, son actuaciones medibles que nos acercan a una realidad más compleja. Así, el volumen de intervenciones de un hospital se considera un indicador "proxy" para reflejar la experiencia del centro, y por tanto, es utilizado como predictor de los resultados clínicos. La relación de los resultados clínicos con el volumen de intervenciones de un centro ya se ha estudiado para diversos tipos de cirugía de alto riesgo como pancreatomecías, esofagoectomías (2), cirugía de próstata (3), de cáncer de mama, endarterectomías carotídeas etc.

La concentración de intervenciones quirúrgicas de riesgo en centros con gran volumen ha sido considerada una estrategia para mejorar la calidad de los cuidados prestados, y en algunas instancias, se han desarrollado políticas para conseguir este objetivo (2).

Poco a poco, la posibilidad de relacionar bases de datos de resultados clínicos de toda la población, como en EEUU se ha desarrollado la SEER junto con los datos de Medicare, permiten definir nuevos indicadores de resultados finales para evaluar el valor añadido de los servicios de salud a la población. En nuestro país, queda por integrar la información que ya existe disponible (CMBD de todos los hospitales) con otras fuentes de información de base poblacional. Esto nos va a permitir la utilización paulatina de indicadores de resultados y que, una vez definidos y validados, se acompañen de orientaciones en la planificación sanitaria. Hoy por hoy, en nuestro sistema nacional de salud en transición hacia una multiplicidad de sistemas regionales, deberíamos plantear el desarrollar estos indicadores que superan los límites de análisis de las comunidades y comenzar a estudiar y definir, quizás el Consejo Interterritorial, qué resultados de salud esperamos obtener entre todos los servicios regionales de salud.

Para abrir boca, analizando los códigos de las intervenciones reseñadas en este artículo con los datos del CMBD de 1997 disponibles en la web del Ministerio de Sanidad y Consumo (4) se constatan diferencias regionales importantes en el volumen de intervenciones entre comunidades para población de más de 75 años.

Pilar Astier Peña

Servicio de Med. Preventiva y G. de Calidad. Hospital de Navarra - SNS-Osasunbidea
Fundación Institut d'Investigació en Serveis de Salut

- (1) Chassin MR, Galvin RW. The urgent need to improve health care quality. JAMA 1998; 280: 100-1005.
- (2) Begg CB, Cramer LD, Hoskins WJ et al. Impact of hospital volume on operative mortality for major cancer survey. JAMA 1998; 280: 1747-1751.
- (3) Yao SL, Lu-Yao G. Population-based study of relationship between hospital volume of prostatectomies, patient outcomes, and length of hospital stay. J Natl Cancer Inst. 1999; 91: 1950-1956.
- (4) www.msc.es

La retirada o no aplicación de medidas de soporte vital es una práctica frecuente en las unidades de cuidados intensivos francesas

Ferrand E, Robert R, Ingrand P, Lemaire F, for the French LATAREA group. Withholding and withdrawal of life support in intensive-care units in France: a prospective survey. *Lancet* 2001; 357: 9-14.

Problema

¿Con qué frecuencia y en qué condiciones se practica la retirada o no aplicación de las medidas de soporte vital en las unidades de cuidados intensivos francesas?

Tipo de estudio

Encuesta prospectiva.

Ámbito

113 unidades de cuidados intensivos (UCIs) francesas, ubicadas en hospitales universitarios (26%) u otros hospitales públicos (74%). No se incluyeron UCIs pediátricas ni unidades coronarias.

Pacientes

Se incluyeron en el estudio todos los pacientes ingresados en las UCIs participantes entre el 1 de febrero y el 31 de marzo de 1997. Se excluyeron los pacientes que cumplían criterios de muerte cerebral al ingreso o durante su estancia en UCI antes de tomarse la decisión sobre no iniciar o retirar las medidas de soporte vital. Todos los pacientes se siguieron hasta el alta de UCI.

Mediciones

En todos los pacientes se recogieron datos clínico-demográficos básicos, incluida la puntuación de gravedad SAPS-II (Simplified acute physiological score). En los pacientes en los que se decidió no iniciar o suspender medidas de soporte vital se especificaron las medidas no

instauradas (intubación endotraqueal, depuración extra-renal, drogas vasoactivas, cirugía, terapéutica antimicrobiana, transfusión de derivados hemáticos, nutrición o hidratación) o suprimidas (discontinuación de antibióticos, infusión de vasopresores, transfusión, nutrición o hidratación, disminución de la fracción inspirada de oxígeno al 21%, parada del respirador o extubación), y el contexto en que fueron adoptadas.

Análisis estadístico

Análisis descriptivo, comparación de proporciones y medias (test χ^2 y Kruskal-Wallis), y ANCOVA mixto con ajuste para covariables considerando a las UCIs como un efecto aleatorio.

Resultados

Las medidas de soporte vital no se instauraron o se retiraron en 807 (11.0%) de los 7.309 pacientes incluidos en el estudio. De los 1.175 fallecimientos habidos durante el periodo de estudio, 628 (53%) estuvieron precedidos por una decisión de limitación de la terapéutica de soporte vital. Las razones más citadas para esta limitación de medidas terapéuticas fueron la futilidad (entendida como agresividad terapéutica desproporcionada a la gravedad del pronóstico) y la mala calidad de vida esperada. Las decisiones de limitación terapéutica se correlacionaron fuertemente con el nivel de SAPS-II; sin embargo, el efecto del centro persistió después de ajustar para esta puntuación. La mayoría de las

decisiones de limitar el esfuerzo terapéutico las adoptó el equipo médico con (54%) o sin (34%) participación del equipo de enfermería; sin embargo, la decisión la realizó un solo médico en el 12% de los casos. Los familiares del paciente se implicaron en la toma de decisiones en el 44% de los casos. Los deseos del paciente de limitar sus propios cuidados sólo se conocieron en un 8% de los casos; sólo un 0.5% de los pacientes se implicaron en la toma de decisiones.

Conclusiones

La no aplicación o retirada de las medidas de soporte vital se aplica ampliamente en las UCIs francesas, a pesar de su prohibición legal.

Fuentes de financiación: Becas de la Sociedad Francesa de Cuidados Intensivos y de la Délégation Régionale de la Recherche Clinique (DRRC, Poitiers).

Dirección para correspondencia: Dr. Edouard Ferrand, Service d'Anesthésie-Réanimation, Unité de Réanimation Chirurgicale et Traumatologique, Hôpital Henri-Mondor, 51 rue du Mal de Laterre de Tassinay, 4010 Créteil, France.

Comentario

La mayoría de la información empírica disponible sobre las prácticas de limitación de soporte vital en la UCI procede de fuentes norteamericanas. En este artículo se presentan los resultados de una amplia (y probablemente representativa) encuesta realizada en un país latino que carece de guías de la práctica en este campo. El resultado más importante del estudio es que la mitad de los fallecimientos en UCI van precedidos de una decisión de no aplicación o retirada de las medidas de apoyo vital. Esta prevalencia es similar a la comunicada en dos UCIs de S. Francisco en 1990 (1), si bien parece existir una tendencia a su aumento en los últimos años, tanto en EE.UU. como en Canadá (2-4). Asimismo, los resultados son coherentes con los de una encuesta de opinión realizada en un grupo de profesionales españoles de la medicina intensiva (5).

La encuesta desvela ciertos problemas en el proceso de toma de decisiones. Primero, el per-

sonal de enfermería sólo se implicó en el proceso de decisión en el 54% de los casos. Segundo, en una sustancial proporción de casos, la decisión de limitar el esfuerzo terapéutico fue adoptada por un solo médico (12%) o durante los turnos de noche (11%), lo que sugiere cierto grado de precipitación. Tercero, los familiares sólo fueron informados en un 59% de los casos frente a un 92-100% en EE.UU. (1,2). Cuarto, la decisión sólo se anotó en la historia en un 42% de los casos, lo que apunta hacia una cierta "clandestinidad". Quinto, se detectó una amplia variación entre centros en la práctica de limitaciones terapéuticas (entre el cero y el 26%). Aunque las diferencias de gravedad, case-mix y patrón de referencia explican, al menos en parte, esta variabilidad, serían necesarios otros estudios para aclarar en qué medida estas variaciones dependen de diferencias en los valores y estilo de la práctica de los médicos.

Jaime Latour Pérez

Servei de Medicina Intensiva, Hospital General Universitari d'Elx

- (1) Smedira NG, Evans BH, Grais LS, et al. Withholding and withdrawal of life support from the critically ill. *N Engl J Med* 1990; 322: 309-315.
- (2) Prendergast TJ, Luce JM. Increasing incidence of withholding and withdrawal of life support from the critically ill. *Am J Respir Care Med* 1997; 155: 15-20.
- (3) Wood GG, Martin E. Withholding and withdrawing life sustaining therapy in a Canadian intensive care unit. *JAMA* 1995; 42: 186-191.
- (4) Keenan SP, Busche KD, Chen LM, McCarthy L, Imman KJ, Sibbald WJ. A retrospective review of a large cohort of patients undergoing the process of withholding or withdrawal of life support. *Crit Care Med* 1997; 25: 1324-1331.
- (5) Abizanda R, Almendros Corral L, Balerdi Pérez B. Aspectos éticos de la medicina intensiva. Resultados de una encuesta de opinión. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 521-526.

Una revisión Cochrane confirma con cuatro estudios robustos que las formas de pago a médicos no son neutras

Gosden T, Forland F, Kristiansen IS, Sutton M, Leese B, Giuffrida A, Sergison M, Pedersen L. Capitation, salary, fee-for-service and mixed systems of payment: effects on the behaviour of primary care physicians (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2001. Oxford: Update Software.

Objetivo

Evaluar cómo el impacto de distintas formas de pago (capitación, salario, por acto y formas mixtas) puede afectar al comportamiento clínico de los médicos de familia.

Diseño

Revisión sistemática de la evidencia científica tras escudriñar lo recogido en numerosas bases de datos bibliográficas, los propios registros Cochrane y los documentos de discusión de Economía de la Salud producidos por una serie de universidades. Sólo se seleccionaron estudios que cumplieran con los criterios EPOC (Effective Practice and Organisation of Care) y que se habían basado en un ensayo aleatorio controlado o en un estudio controlado antes/después. Se excluyeron también los estudios sobre médicos de cabecera detentadores de presupuestos (GP fundholders) del Reino Unido así como los que evaluaban distintas formas de pago bajo asistencia gestionada, en Estados Unidos, porque el pago no

afectaba directamente al médico de cabecera sino a diversas formas organizativas interpuestas.

Las exigencias anteriores se tradujeron en que entre 5.381 referencias identificadas únicamente 4 estudios, con un total de 8 artículos, se consideraron adecuados. Los artículos principales de cada uno de los 4 estudios fueron publicados en *Pediatrics* (1987), *BMJ* (1990), *Pediatrics* (1992) y *Canad Med Assoc J* (1996).

Resultados

Existe alguna evidencia indicativa de que la forma de pagar al médico de familia puede afectar su comportamiento clínico. Parece que los médicos de familia que cobran por acto proporcionan más servicios que los remunerados capitativamente o por salario. No se halló evidencia alguna del impacto de las formas de pago en el estado de salud de los pacientes.

Conclusiones

El que prácticamente todos los artículos sobre el tema fueran descartados, incluyendo muchos con diseños observacionales, señala la presencia de barreras al empleo de métodos experimentales robustos que permitan estudiar el impacto de las formas de pago a los médicos. Resulta difícilmente admisible socialmente que los médicos tengan una forma de pago aleatoriamente asignada. Los cambios en forma de pago, por otra parte, si no se anticipan tienen también dificultades para ser abordados por un ensayo controlado antes/después.

Fuentes de financiación: apoyo de los Ministerios de Sanidad del Reino Unido y Noruega.

Conflicto de interés: ninguno.

Dirección para correspondencia: toby.gosden@man.ac.uk

Comentario

Resultan muy útiles estas revisiones Cochrane, sistemáticas, reduccionistas y muy centradas en cómo distintas políticas de actuación sobre prescriptores (proporcionarles información estadística comparativa de su actividad, repartir materiales educativos, realizar auditorías...) afectan a los desenlaces de la atención sanitaria.

Cuando Phelps (1), en su *Manual de Economía de la Salud de 1992*, informaba sobre el único de los cuatro estudios entonces publicado, utilizaba la palabra 'notable' para referirse a su mera existencia. El que hubiera aparecido, además, en *Pediatrics* le llevaba a aconsejar a las economistas que se casaran con profesionales sanitarios –que leyeran revistas médicas claro– para mantenerse al día. Si las revisiones Cochrane eliminaran esta motivación para la fertilización cruzada entre disciplinas, subsistirían muchas otras razones favorecedoras de un conocimiento 'carnal' del mundo sanitario. El conocimiento necesario para la gestión sanitaria no puede vivir únicamente de evidencia robusta; en la atracción de los economistas, como Evans

(2), hacia la sanidad continuaron contando las razones personales.

Existe otra evidencia menos robusta, cabe controlar sesgos en experimentos naturales y estudios observacionales, la lógica también puede ser robusta... Hay que introducir cambios en las formas de pago a médicos –incluso sin evidencia robusta– cuando modelos, experiencias ajenas, introspección incluso, permiten tener una razonable certeza sobre la magnitud de los beneficios sobre la salud de la población que pueden conseguirse. Especialmente cuando tales cambios pueden implantarse de manera coherente con el resto de políticas, con facilidad relativa y baja probabilidad de perjudicar a nadie.

Hace años que muchos sistemas sanitarios huyen del uso indiscriminado del pago por acto, que hibridan formas de pago y que ajustan las unidades de pago (3). Esta revisión Cochrane ordena y actualiza la documentación, estimula la realización de estudios más robustos pero constituye únicamente una parte muy pequeña de un conocimien-

to –sobre el impacto de las formas de pago– que viene acumulándose, como mínimo, desde Moliere y Romain.

Vicente Ortún Rubio

Dept. Economía y Empresa.

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

- (1) Phelps C. *Health Economics*. Nueva York: Harper Collins, 1992, p. 216.
- (2) Evans R. *Strained Mercy. The Economics of Canadian Health Care*. Toronto: Butterworths, 1984, p. IX.
- (3) Meneu R. *Sistemas de pago a médicos. Anotacions de salut pública 002*. Valencia: IVESP (hoy Escuela Valenciana de Estudios para la Salud), 1994.

No existe evidencia de suficiente calidad sobre la efectividad del pago por objetivos en atención primaria

Giuffrida A, Gosden T, Forland F, Kristiansen I, Sergison M, Leese B, Pedersen L, Sutton M. Target payments in primary care: effects on professional practice and health care outcomes (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 3, 2000. Oxford: Update Software.

Objetivo

Evaluar el impacto del pago por objetivos a médicos de atención primaria (AP) en relación a cantidad y calidad de cuidados suministrados, mejora del nivel de salud de los pacientes y satisfacción de unos y otros.

Metodología

Búsqueda bibliográfica en la Cochrane Library, MEDLINE, BIDS EMBASE, BIDS ISI, EconLit, HealthStar, Helmis y artículos de economía sanitaria y series de diversas universidades e instituciones especializadas, desde 1980 hasta octubre de 1997, de ensayos controlados con aleatorización de los médicos de AP, estudios pre-post con grupo control y series temporales interrumpidas. En los dos últimos diseños los datos del análisis no debían estar agregados y los resultados debían estar ajustados por las características del paciente y médico. Los estudios debían evaluar alguna intervención de pago por objetivos con medidas objetivables de resultados para los pacientes, utilización de servicios, costes, equidad en la atención o satisfacción de los médicos.

La búsqueda electrónica proporcionó 5.381 referencias, más 118 obtenidas manualmente. En una primera fase se seleccionaron 332 artículos como suficientemente relevantes que fueron revisados de forma independiente por dos evaluadores, incluyéndolos si cumplían los criterios descritos y, en su caso, extrayendo la

información necesaria para el análisis posterior. Sólo dos trabajos (Kouides 1998 y Ritchie 1992) cumplieron los requisitos de inclusión.

Resultados

En el trabajo de Kouides fueron aleatorizadas 54 consultas para recibir un pago adicional del 10% o un 20% (entre 0,8 US\$ y 1,6 US\$, sobre los 8 US\$ que ya recibían) por cada vacunación de gripe en mayores de 65 años que realizaran, siempre y cuando alcanzaran una tasa "objetivo" superior al 70% y 85% respectivamente de los pacientes de esta edad que habían sido atendidos en sus consultas el año anterior (21.196 pacientes en el grupo de intervención y 17.608 en el control). Las tasas de vacunación fueron un 5,9% mayores en el grupo intervención que en el control (68,6% frente a 62,7%), sin diferencias estadísticamente significativas; respecto al periodo previo a la intervención el grupo intervención incrementó un 10,3% la tasa de vacunación frente al 3,5% del grupo control ($p < 0,05$).

Por su parte, el estudio de Ritchie revela un aumento en la tendencia de las tasas de vacunación infantil tras introducir incentivos por consecución de objetivos en una región escocesa en abril de 1990. Los médicos recibían una compensación económica si alcanzaban tasas de vacunación en su población superiores al 70%. Estas compensaciones aumentaban en gran medida si se superaba el 90%,

pero en caso de no alcanzar el mínimo del 70% no se percibía ningún incentivo. Participaron en este estudio 313 médicos de 95 consultorios así como una media de 6.600 niños de 2 años y 6.400 de 5 años. El período de observación fue de 20 meses. Los médicos aumentaron de forma importante las tasas de vacunación en los niños de ambos grupos de edad. Por ejemplo, sólo el 31% de los médicos conseguía tasas de inmunización del 95% en los niños de 5 años, siendo el 81% los que lo consiguieron tras la intervención. El ajuste de la tendencia mediante un modelo de regresión logística no evidenció cambios en la tendencia general de las tasas de vacunación como resultado de la introducción de este tipo de incentivos.

Conclusión

No existe evidencia de suficiente calidad para determinar si los incentivos basados en obtención de objetivos es un método adecuado para mejorar la atención primaria.

Fuentes de financiación: Department of Health UK, The Norwegian Ministry of Health and Social Affairs Norway.

Correspondencia: Dr. Antonio Giuffrida. Sustainable Development Department, Social Development Division. Inter-American Development Bank. 1300 New York Avenue, NW Stop W0502. Washington DC. USA 20577. E-mail: antoniogi@iadb.org

Comentario

Aunque cabe resaltar el rigor metodológico con el que se ha llevado a cabo la revisión en todas sus fases, ese mismo rigor ha tenido como resultado que los revisores finalmente hayan seleccionado tan sólo dos artículos (partiendo de 332) que reunían los suficientes requisitos de calidad metodológica para establecer un nexo causal entre la intervención y los resultados obtenidos. Esto implica la pérdida de grandes cantidades de información que, aun imperfecta, podría ser de utilidad para la toma de decisiones y plantea si los criterios de calidad de los estudios empleados para la evaluación de intervenciones clínicas deben ser mantenidos al evaluar intervenciones organizativas o de política sanitaria, donde el control del estudio y la aleatorización son, en ocasiones, imposibles y en los que los factores locales son críticos para

el éxito o fracaso de la intervención.

Respecto a la intervención, ambos estudios sugieren un aumento de las tasas de vacunación cuando se emplea el pago por objetivos, aunque sus resultados no son concluyentes. Además, no es obvia la posibilidad de generalización de los resultados, puesto que los participantes, sus niveles de vacunación basal y los programas de inmunización pueden ser muy diferentes en otros entornos.

Aunque la revisión realizada muestre con claridad las insuficiencias de información en este campo y la necesidad de desarrollar nuevos estudios –de suficiente calidad– para reducir la incertidumbre en la toma de decisiones, especialmente cuando tiene importantes implicaciones económicas, también

muestra las limitaciones que tiene aplicar métodos de evaluación semejantes a los utilizados para ensayos clínicos para este tipo de intervenciones, cuando lo fundamental para la toma de decisiones sería conocer las condiciones y factores que hacen que idénticas intervenciones acaben en éxito o fracaso. Nótese que en este terreno –y a diferencia de la evaluación de fármacos, pruebas diagnósticas y otras técnicas clínicas– tan importante es la evaluación de la eficacia –saber si una intervención funcionará en las condiciones ideales de un experimento controlado– como de la efectividad, esto es, su aplicabilidad en las condiciones reales de cada contexto.

Manuel Marín

Fundación IISS y Escuela Valenciana de Estudios para la Salud

La desigualdad económica contribuye a aumentar la mortalidad

Wagstaff A, van Doorslaer E. Income inequality and health: What does the literature tell us? *Annu. Rev. Public Health* 2000; 21: 243-67.

Problema

¿Existe evidencia para defender que la desigualdad económica tiene efectos causales sobre la salud? ¿Cuáles son los procesos causales que median entre distribución de la renta y mortalidad?

Tipo de estudio

Revisión sistemática de la literatura.

Contexto

La influencia causal del estatus socioeconómico individual sobre la salud (hipótesis de la renta absoluta, HRA) ha sido claramente constatada. Recientemente, epidemiólogos y científicos sociales han intentado esclarecer si la desigualdad en la distribución de la renta tiene efectos adicionales sobre la salud (hipótesis de la renta relativa, HRR).

La novedad que la HRR añade es la siguiente. Imaginemos dos individuos igualmente pobres, uno residente en una comunidad relativamente igualitaria (individuo A), y otro en un entorno económicamente muy desigual (individuo B). De acuerdo con la HRA, ambos

individuos tendrían un estado de salud semejante. La HRR, sin embargo, defendería que el individuo B tendría peor salud y mayor riesgo de muerte que el individuo A.

Intervención

Los autores revisan una treintena de artículos para intentar discriminar si la HRR es sostenible. El punto de partida es que la HRR no ha sido definida con claridad en las investigaciones previas. En concreto, es compatible con cuatro subhipótesis, no excluyentes entre sí, sobre el factor causal efectivo: la desviación de la renta individual con respecto a la media de la población; la posición del individuo en la jerarquía social; el número de personas pobres; o la desigualdad económica global, como indicador de la falta de cohesión y solidaridad social.

Resultados

Los estudios ecológicos no permiten discriminar entre la HRR y la HRA. Por ejemplo, aunque en los países de la UE la distribución de la renta muestre una asociación muy alta con la salud (y el PIB no), ello puede deberse

simplemente a que la relación entre renta absoluta y salud no es lineal: si transferimos una cantidad x de renta de los grupos más ricos a los más pobres, la salud de los ricos se deteriorará menos de lo que aumentará la de los pobres.

Los estudios individuales que permiten contrastar adecuadamente la HRA y la HRR: no confirman que la salud dependa de la desviación con respecto a la renta media; no consideran la posición social relativa; pero sí apoyan, al menos parcialmente, que tanto el número de personas pobres como la desigualdad económica global tienen efectos independientes sobre la mortalidad.

Conclusión

Existe evidencia de que la desigualdad económica tiene efectos adversos sobre la salud. Pero no se sabe por qué. Hace falta más investigación sobre los posibles procesos causales mediadores.

Comentario

Las desigualdades en salud, y más en general, la equidad, no suelen ser temas estrella en la economía académica. La incursión de dos economistas de la talla y el prestigio de los autores en el debate sobre la HRR es por ello bienvenida. Aportan lo mejor de la economía: claridad analítica y rigor metodológico. A cambio, sacrifican cosas, como la complejidad causal, las variables difíciles de medir, o la perspectiva interdisciplinar.

Se demuestra que la renta individual (RI) absoluta es un factor mediador clave entre distribución de la renta (DR) y salud, pero no se analizan sus implicaciones: si mantenemos el PIB de un país constante, y lo redistribuimos más igualitariamente, aumentará el nivel de salud. El problema de fondo es que la HRR y la HRA tienden a interpretarse como alternativas, y no como elementos de un proceso causal más complejo.

Se constata además que la DR está asociada a otros factores sociales y políticos, y de ello se deduce que la DR no es el factor causal relevante. Falta una visión más amplia: una DR más igualitaria aumentaría la cohesión (o capital) social, lo que se traduciría en mayor presión política (asociaciones) a favor de políticas redistributivas (confianza y reciprocidad), y en mejores redes de apoyo civiles complementarias al Estado de Bienestar (1). Ambos tipos de bienes públicos influirían tanto sobre la salud como sobre la RI y la DR.

Tampoco se tiene en cuenta el plazo (lag) temporal, ni la perspectiva interdisciplinar: en el origen de la DR podrían estar tanto la distribución de la propiedad como el tipo de gobierno, más o menos democrático (2); ambas podrían actuar además a través de valores igualitarios e identidades nacionales (solidaridad); además, la privación material

en la infancia podría tener resultados permanentes sobre la salud (3) por la vía biológica, de los hábitos de vida y los procesos neuroendocrinos de respuesta al stress (4).

Ana Rico

Observatorio Europeo de Sistemas Sanitarios

- (1) Kawachi I, Kennedy BP, Glass R. Social capital and self-rated health. *Am J Public Health* 1999; 89: 1187-93.
- (2) Boix C y Postner D. Making social capital work. Center for International Affairs Working Paper 96: 4. Cambridge: Harvard University Press, 1996.
- (3) Lynch J et al. Income inequality and mortality: importance to health of individual income, psychosocial environment or material conditions. *BMJ* 2000; 320: 1200-4.
- (4) Marmot M y Wilkinson R. Social determinants of health. Oxford: Oxford University Press, 1999.

Tratamientos nuevos para el cáncer avanzado: una aproximación para la priorización

Ferguson JSJ, Summerhayes M, Masters S, Schey S, Smith IE. New treatments for advanced cancer: an approach to prioritization. *British Journal of Cancer* 2000; 83: 1268-1273.

Objetivos

Este artículo presenta el resultado de un esfuerzo común de clínicos y autoridades sanitarias del Sur de Londres para alcanzar un consenso que permita ayudar a la toma de decisiones sobre la asignación de recursos para el tratamiento del cáncer. Para ello se valora la efectividad relativa de la quimioterapia paliativa (pacientes con enfermedad no curable), así como la calidad de los estudios que justifican su uso. Ambas escalas (efectividad y fuerza de la evidencia) se elaboran mediante técnica de consenso.

Método

Se establece una escala de cuatro niveles de efectividad relativa de la quimioterapia paliativa centrada en dos parámetros: la supervivencia media (SM) y el impacto sobre la calidad de vida (CV). El mejor tratamiento será el que ocasione una mejora en la SM de 9 ó más meses y un impacto positivo en la CV. De igual forma se establece una escala en 5 niveles de la fuerza de la evidencia que permite estimar como alta una recomendación de tratamiento obtenida a través de un meta-análisis o 2 ensayos clínicos de alta calidad y

muy baja la que se obtiene de la comparación con series históricas o la propia experiencia. Mediante estas dos escalas se evalúan tanto los tratamientos considerados estándar como las doce drogas aprobadas en los tres últimos años en el Reino Unido, sus indicaciones precisas y sus costes.

Resultados

Sólo dos de los tratamientos estándar se consideran de efectividad elevada (cáncer no microcítico de pulmón tratado en primera línea con Platino + Etopósido o Ciclofosfárida + Doxorubicina + Vincristina; y linfoma folicular tratado con Clorambucil en primera línea). En ambos la fuerza de la evidencia se basa en un ensayo clínico de mala calidad o varios estudios fase II.

Cuando se consideran las doce nuevas drogas, dos esquemas presentan una alta efectividad en comparación con el estándar (cáncer de ovario tratado con Paclitaxel + Platino; y Rituximab en tercera línea en linfoma folicular). En ambos casos los estudios son de alta calidad.

Discusión

La elección del tratamiento más adecuado en pacientes con cáncer avanzado presenta diversas dificultades: la efectividad limitada, una considerable toxicidad, la voluntad de los pacientes y costes muy elevados entre otros. Es por este motivo deseable disponer de un proceso formal que ayude a decidir a clínicos, autoridades y pacientes. Este proceso debe incorporar elementos de consenso y tener en cuenta la experiencia de los expertos así como la bibliografía más relevante y su calidad. Estudios como éste (primero de una serie sobre tratamientos oncológicos que piensa llevar a cabo el National Institute for Clinical Excellence), pese a la imprecisión de la medida de ciertos parámetros como la CV, harán posible identificar el número de pacientes que deberán ser tratados en cada esquema, así como sus costes.

Financiación: South East London Cancer Taskforce.

Correspondencia: JSJ Ferguson. Lamberth, Southwark and Lewisham Authority. 1 Lower Marsh. London SE1 7NT. UK.

Comentario

Este estudio resulta pertinente por varios motivos. Que los pacientes con cáncer localmente avanzados, recidivados o metastásicos están siendo cada vez sometidos a más tratamientos quimioterápicos y que estos son mucho más costosos, es algo conocido. También es conocido que los resultados en términos objetivos de este esfuerzo son muy pobres y que la influencia sobre la calidad de vida, más allá de la medida de la toxicidad inducida por los mismos tratamientos, no acaba de encontrar un sitio claro y definido en las publicaciones al uso. Así que plantear todas estas cuestiones en un espacio de consenso formal puede representar el único sitio hoy posible para revisar las prácticas e introducir criterios de eficiencia partiendo del análisis de la calidad de lo que se publica. Ofrece pues el artículo una metodología aplicable a otros ámbitos del debate sobre la asignación de recursos.

Los autores han obviado entrar en ciertas

cuestiones espinosas como es el hecho de que las dos variables sobre las que se centra la efectividad (supervivencia y calidad de vida), son variables que no siempre aparecen convenientemente destacadas en medio de un sin número de otras variables intermedias (tiempo hasta la progresión, tasas de respuestas, intervalo libre de síntomas...). Eluden explícitamente entrar a considerar los llamados tratamientos de soporte (eritropoyetina, factores estimulantes de colonias, antieméticos) que suponen no sólo un elevado coste asociado, sino una cierta perturbación de la idea que tenemos de la efectividad de un tratamiento. Finalmente, aunque no se trata en sentido estricto de un estudio de coste-efectividad sí es posible hacer inferencias de este tipo y ofrecer información en término de pacientes necesarios para conseguir un evento positivo (NNT) y coste de este evento.

Quizá la laguna más importante que este in-

teresante trabajo tiene es presentar mayor información sobre la técnica de consenso que se ha empleado, ya que a la postre es, en mi opinión, lo más importante y aparentemente lo más difícil de conseguir. En el Hospital Virgen de las Nieves de Granada se ha iniciado un trabajo en esta línea, tras constatar tres hechos (probablemente no ajenos a otros centros hospitalarios): que el coste de citostáticos y el consumo de algunos de ellos se ha duplicado en tres años, que todas las drogas a que hace referencia el artículo de Ferguson se utilizan en el hospital y que el número de pacientes oncológicos nuevos no ha aumentado en estos tres años. De alguna manera, concitar el debate en torno a las prácticas y la calidad de la bibliografía es un lenguaje asequible que despierta menos celos.

José Expósito

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

Encefalopatía espongiforme bovina. Aciertos y desaciertos en salud pública

Lord Phillips of Worth Matravers, Mrs June Bridgeman, Professor Malcolm Ferguson-Smith. The BSE Inquiry. London: The Honourable House of Commons, 2000. (Accesible en www.bseinquiry.gov.uk)

Contexto

El informe sobre la Encefalopatía Espongiforme Bovina (conocido como informe Phillips) se inició el 12 de enero de 1998, a petición de la Cámara de los Comunes del gobierno del Reino Unido, y fue presentado en octubre del 2000.

Objetivo

Su objetivo era revisar la historia de la aparición e identificación de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB) y la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeld-Jacob en el Reino Unido, así como las acciones realizadas hasta el 20 de marzo de 1996, fecha donde el gobierno anunció que la EEB había sido transmitida a los humanos.

Método

Se trata de un informe exhaustivo con 16 volúmenes, 2 anexos y un glosario. A lo largo de más de 1.000 páginas, se analiza la adecuación de las respuestas del gobierno británico en relación a la EEB, teniendo en cuenta el estado de los conocimientos en cada momento. Se revisan las acciones consideradas correctas, así como los errores y deficiencias en las respuestas dadas, algunas de las cuales se recogen a continuación.

Resultados

En 1988, el Grupo de Expertos de Southwood, aconsejó que todos aquellos animales que pre-

sentasen síntomas relacionados con EEB, deberían ser sacrificados y destruidos. Este grupo, en 1989, emitió un informe señalando que el riesgo de transmisión a los humanos era remoto; pero al mismo tiempo señalaba que no podía ser totalmente descartado. Este fallo en la valoración del riesgo fue crucial y puede resumirse en una frase de los autores del informe: "su error fue considerar equivalente la falta de evidencias del riesgo con el hecho de que el riesgo fuera cero".

La identificación en mayo de 1990 de un gato doméstico con síntomas similares a la EEB, arrojó la primera evidencia de que la conclusión sobre el origen y transmisión de la enfermedad era erróneo. No obstante, el Comité Asesor sobre Encefalopatía Espongiforme seguía asegurando en 1994, que el riesgo de transmisión a humanos era muy improbable, basándose únicamente en el hecho de que se habían tomado medidas de precaución.

Paralelamente a esta deficiencia en la valoración del riesgo, se detectó cierta falta de rigor en la implementación de las medidas correctoras. Así, el 18 de julio de 1988, una vez identificadas las harinas cárnicas como causa de la transmisión en animales de la EEB, entró en vigor una normativa prohibiendo la incorporación de proteínas de rumiantes en la alimenta-

ción del ganado bovino. Sin embargo, la falta de conocimiento sobre la diseminación de la infección o de la cantidad mínima infectiva, llevó a una falta de cumplimiento en la aplicación real de esta norma, transcurriendo mucho tiempo durante el cual los ganaderos emplearon estas harinas hasta el agotamiento de los remanentes. Una cuestión más grave vino dada por la posibilidad de contaminaciones cruzadas mediante el uso de piensos para cerdos y pollos elaborados con proteínas de rumiantes, que acabaron por ser empleadas en la alimentación del ganado bovino. En 1990, se prohibió el empleo de proteínas de rumiantes en la elaboración de dichos piensos; no obstante, esta medida no tuvo aplicabilidad estricta hasta 1996, cuando se reconoció la transmisibilidad de la infección a humanos.

Fuente de financiación: El Gobierno del Reino Unido.

Comentario

La constatación de que una nueva variante de la enfermedad de Creutzfeld-Jacob observada en humanos está relacionada con la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) ha desencadenado una crisis sanitaria, política y económica en toda Europa de alcances inimaginables.

El llamado "Informe Phillips" ofrece un catálogo de los errores políticos y científicos cometidos durante la crisis en Gran Bretaña, si bien ha sido criticado por ser reactivo a atribuir responsabilidades de estos errores. Efectivamente, aunque el informe trata de presentar que no existió conflicto de intereses entre los diferentes agentes implicados, sí parece que lo hubo, dado el retraso en la aplicación de las medidas adecuadas una vez que ya habían sido identificadas. Igualmente, la forma como se transmitió la información a la población, siempre atenuada, también reflejaba este conflicto entre ministerios, aunque se insiste en la preocupación por no crear alarma en la población. El informe viene a plantear que la alarma pública ante evi-

dencias insuficientes, es poco recomendable y que es preferible una política basada en la ignorancia (1).

De lo ocurrido en Gran Bretaña, se pone de manifiesto que la falta de coordinación interdepartamental y entre ministerios, polarizando cada uno sus propios intereses, es evidente que puede agudizar una crisis. En España hemos tenido una prueba reciente de ello (2).

Otra conclusión general, de especial relevancia para la salud pública, es la falta de conocimientos sobre cómo llevar a cabo una comunicación del riesgo eficaz a la población, que ayude a interpretar la información dada y contrarreste la manipulación mediática (3).

El informe hace constantes referencias a la falta de evidencia científica para justificar el retraso en la toma de decisiones, sin embargo ¿cuánta evidencia hay que tener para actuar en un problema de salud pública de estas características? Probablemente, asumiendo un riesgo bajo, la identificación y aplicación precoz de las

medidas preventivas así como la información transparente e inequívoca que no cree alarma en el consumidor, tenga un coste menor que la incertidumbre que supone no saber si en los próximos años aparecerán sólo un centenar de casos o estaremos ante una epidemia que llegará a afectar a miles y miles de personas (4).

Isabel Ruiz Pérez y Piedad Martín Olmedo

Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada

- (1) Abbasi K. BSE Inquiry plays down errors. *BMJ* 2000; 321:1097.
- (2) Bosch X. Emergence of BSE in Spain provokes political spat. *BMJ* 2001; 322: 192.
- (3) Klein R. The politics of risk: the case of BSE. If we less paternalism we must first educate ourselves. *BMJ* 2000; 321: 1091-1092.
- (4) Hernández Velasco I. Peter Smith, máxima autoridad británica sobre la enfermedad de las vacas locas: "Sospechamos que el mal se transmite a través de hamburguesas y salchichas". *El Mundo* 2001 2 de febrero, Sec. Sociedad.

La implantación de políticas estatales de control del acceso de los jóvenes al tabaco se relaciona con un menor consumo en la población adolescente

Luke DA, Stamatakis KA, Brownson RC. State youth-access tobacco control policies and youth smoking behavior in the United States. *Am J Prev Med* 2000; 19: 180-7.

Problema

Se valoran las políticas estatales de control del acceso de los jóvenes al tabaco y se relacionan éstas con las características económicas y políticas de los estados y el comportamiento tabáquico juvenil.

Metodología

Estudio ecológico, donde participaron los 50 estados y el Distrito de Columbia. Las políticas estatales de control del acceso de los jóvenes al tabaco (PECAJT) se valoraron con un instrumento extraído de la State Cancer Legislative Database. Esta escala, de 9 items, valora el alcance de las PECAJT en las dimensiones: edad mínima, empaquetado, expendedores-vendedores autorizados, distribución, y normas-amonestaciones-inspección.

Las características económicas y políticas de los estados se obtuvieron de datos estatales sobre: impuestos sobre el tabaco, ingresos en este concepto, acres de tierra/cultivo de tabaco, población rural, actividad económica,

población por debajo de la línea de pobreza, partido en el poder y otros datos.

La prevalencia de consumo y comportamiento tabáquico juvenil se obtuvo del Youth Risk Behavior Survey, desarrollado por los Centers for Disease Control and Prevention: proporción de fumadores juveniles, compra de cigarrillos, edad de inicio y tabaco en las escuelas.

Resultados

El único estado que tiene un descenso en la puntuación de la escala utilizada para valorar las PECAJT, desde 1993 a 1996, es Carolina del Norte. Entre Carolina del Norte y Nueva York hay grandes diferencias; en este último estado la aplicación de las PECAJT ha tenido el mayor éxito. Entre 1993 y 1996 la media de la puntuación para el conjunto de los 50 estados ha evolucionado mejorando desde 7.2 a 9 puntos.

La relación entre la puntuación en la escala para valorar las PECAJT y las características

económicas y políticas indica que las PECAJT han sido más efectivas en los estados que tienen más impuestos sobre el tabaco y menor población rural. Las puntuaciones en los estados donde gobernaba el partido republicano han sido más bajas, y parece evidenciarse que las características políticas están más relacionadas con las PECAJT que las características económicas.

Los estados con PECAJT asentadas tienen unos porcentajes menores de fumadores juveniles. El consumo de tabaco entre adolescentes está significativamente relacionado con las PECAJT y su implantación influye en la prevención del tabaquismo juvenil.

Correspondencia: Douglas Luke, PhD, Saint Louis University School of Public Health, 366 Lindell Boulevard, St. Louis, MO 63108-3342. E-mail: dluke@slu.edu

Comentario

El diseño del estudio no permite dar explicaciones causales, pero los resultados son consistentes con la hipótesis de que las PECAJT pueden influir en el comportamiento tabáquico juvenil.

A pesar de los esfuerzos realizados para prevenir los riesgos del tabaquismo, durante las últimas décadas, cada año aparecen más de 1.000.000 de nuevos fumadores en los Estados Unidos, la mayoría de los cuales son adolescentes (1) y la industria tabaquera gana aproximadamente unos 221.000.000 US\$ al año con la venta de cigarrillos a niños norteamericanos.

Se sabe que políticas de prohibición de la publicidad o de aumento del precio del tabaco, como las emprendidas por Noruega o Finlandia en los años 70 o Francia y Nueva Zelanda en los 90 han influido determinadamente en la reducción del consumo per cápita del

tabaco entre el 14% y el 37% según el país y las medidas de control aplicadas (2).

En España, la tendencia de descenso del consumo de tabaco entre los jóvenes se está estabilizando (con un incremento entre las chicas y una notable precocidad en el inicio) (3); lo cual conduce a plantearse mejorar (reducir el consumo) planificando medidas educativas y de protección de la salud concordantes con políticas de control del acceso juvenil al tabaco.

El objetivo actual es la consolidación formal de las PECAJT y de los programas de información, educación y comunicación que funcionan (4, 5) (aula sin humo, déjalo y gana, etc.) y hacen que los adolescentes elijan las conductas más favorables para su salud. Sería recomendable desarrollar estudios e intervenciones con el fin de conocer el efecto de las acciones sobre: la prohibición de la

publicidad; el control del patrocinio de eventos deportivos; la aplicación de la normativa sobre venta a menores; puntos de venta, ubicación y autorización; el incremento del precio; y sobre todo las acciones formativas en el contexto escolar.

Mariano Hernán García

Profesor de Promoción de la Salud y Salud Pública
Escuela Andaluza de Salud Pública

- (1) Gold MS. Tabaco. Barcelona: Ediciones Neurociencias 1996.
- (2) Romer R. Acción legislativa contra la epidemia mundial del tabaco. Ginebra: OMS 1995.
- (3) Encuesta sobre drogas a la población escolar. Madrid: PND 1998.
- (4) Villalbí JR, Ballestín M. Developing smoking control policies in school. *Health Promotion International* 1995; 9: 99-114.
- (5) Ministerio de Sanidad y Consumo. Corta por lo sano. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo 1999.

Desfibriladores automáticos implantables: decisiones difíciles sobre la ampliación de indicaciones con efectividad controvertida y costes muy elevados

Parkes J, Bryant J, Milne R. Implantable cardioverter defibrillators: arrhythmias. A rapid and systematic review. *Health Technol Assess* 2000; 4(26). (Accesible en www.ncchta.org)

Problema

Las arritmias malignas y la muerte súbita de origen cardíaco son problemas frecuentes para los que las intervenciones disponibles son poco efectivas. En la mayoría de los casos tienen su origen en cardiopatías isquémicas, pero los factores de riesgo y los precipitantes específicos son poco conocidos, haciendo que las estrategias diagnósticas sean muy complejas. En el Reino Unido la tasa de implantes de desfibriladores automáticos implantables (DAIs) presenta una clara tendencia creciente, aunque aún es más de 15 veces menor que en EE.UU. y similar, aunque algo inferior a la de España. Dado su elevado coste, está planteando serios dilemas para los servicios sanitarios a nivel local, regional y nacional. El objetivo de esta revisión es aportar información sobre su coste-efectividad y sobre los subgrupos de pacientes que pudieran beneficiarse en mayor medida

Tipo de estudio

Revisión sistemática sobre la efectividad y evaluación económica en el contexto del Reino Unido.

Métodos

Se localizaron más de 4.000 resúmenes o títulos de estudios en la búsqueda realizada, seleccionando 74 para su valoración crítica, de los que una revisión sistemática y siete ensayos clínicos cumplieron los criterios de

inclusión. Los datos para la evaluación económica se tomaron de estudios de coste-efectividad evaluados según su validez científica, de los costes en tres hospitales, y se calcularon índices de coste por año de vida ganados ajustados por calidad (QALYs).

Resultados

Tres de los ensayos evalúan la efectividad de los DAIs en prevención primaria (pacientes con cardiopatía isquémica que no han presentado síntomas arrítmicos). De los dos estudios con calidad metodológica aceptable, uno encuentra efectos claramente positivos (MADIT), aunque en una población muy seleccionada de pacientes (1-2 % de los pacientes postinfarto) y no se encuentran beneficios significativos en el otro, realizado sobre una población de pacientes programados para cirugía de revascularización coronaria. El último estudio, de reciente publicación (MUST), presenta una elevada probabilidad de sesgos por la ausencia de aleatorización en el grupo tratado con DAIs.

Los estudios sobre prevención secundaria (implantación de DAIs en supervivientes de arritmias potencialmente fatales), muestran reducciones significativas entre 4-7% en la mortalidad total tras 2-3 años de la implantación.

Considerando todos los estudios, la reducción de la mortalidad variaría entre un aumento del 1,7% y una reducción del 22,8%, con un bene-

ficio estimado de 0.23-0.8 años adicionales de vida en los pacientes tratados con DAIs frente a terapia farmacológica. Los efectos adversos de la inserción de DAIs deben ser tenidos en cuenta y se relacionan con las complicaciones de la inserción y fallos en el dispositivo (arritmias iatrogénicas, activación inapropiada, 10-30%) y pueden significar un cierto deterioro de la calidad de vida. Las estimaciones de utilidad y costes proporcionan una ganancia máxima de 0.2 años de vida o de 0.38 QALYs a los 3 años de tratamiento. Utilizando datos del Reino Unido, el coste-utilidad se estima entre 21.300 y 108.800 libras por año de vida salvado ajustado por calidad (6-27 millones de pesetas, aproximadamente). Se concluye que los desfibriladores son efectivos en el tratamiento de las arritmias ventriculares malignas, aunque con un coste muy elevado. Se identifican subgrupos de pacientes en los que existe mayor evidencia del beneficio del tratamiento, tanto en indicaciones de prevención primaria como secundaria.

Fuente de financiación: Investigación comisionada por el NHS Research & Development in Health Technology Assessment Programme. National Coordinating Centre for Health Technology Assessment (UK).

Dirección para correspondencia: J. Parkes en hta@soton.ac.uk

Comentario

Esta revisión sistemática sintetiza de forma muy completa el conocimiento existente (y sus limitaciones) sobre beneficios y costes hasta el año 2000, actualizando trabajos anteriores, algunos de ellos disponibles en contexto español (1, 2). El trabajo también ha servido de base para una guía de práctica clínica publicada por el National Institute for Clinical Excellence (3).

El uso de DAIs está aumentando en los últimos años, con rápidos avances tecnológicos y de investigación que apuntan a la ampliación de sus indicaciones en situaciones como el postinfarto y la insuficiencia cardíaca, y a mejorar la compleja estrategia diagnóstica para seleccionar los pacientes candidatos. Cada desfibrilador cuesta en torno a los

4.000.000 de pesetas, y el aparato está operativo entre cuatro o cinco años, tras los cuales ha de cambiarse por otro. En nuestro país, no disponemos de información de calidad sobre la práctica clínica actual ni sobre los costes, aunque hay indicios de que se está produciendo un rápido crecimiento. Parece probable que en el futuro se produzcan graves dilemas en el contexto de la priorización en el uso de los recursos sanitarios públicos, en los que estudios de este tipo pueden ser de gran ayuda.

Eduardo Briones Pérez de la Blanca

Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía

(1) Pons JMV. Desfibriladores Automáticos Implantables: estimación del efecto en diferentes

situaciones clínicas. AATM, Barcelona. Septiembre, 1999 (informe realizado en el marco del Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Sanidad y Consumo y el Instituto de Salud Carlos III para la evaluación y estudio de Técnicas y Procedimientos en las prestaciones del Sistema Nacional de Salud). www.aatm.es.

(2) Rueda JR, Briones E. Desfibriladores automáticos implantables: elementos para elaborar indicaciones de uso y criterios para su introducción entre las prestaciones de un centro sanitario. Sevilla: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, 1999. <http://www.csalud.junta-andalucia.es/orgdep/AETSA/default.htm>.

(3) NICE. Guidance on the use of automatic implantable defibrillators for arrhythmias. Technology Appraisal Guidance No 11. 2000. www.nice.uk.org.

¿Gratis para todos? El experimento de la RAND

Newhouse JP and the Insurance Experiment Group. Free for all? Lesson from the Rand Health Insurance Experiment. Cambridge: Harvard University Press, 1993.

Introducción

El experimento de la Rand ha sido uno de los esfuerzos más singulares para comprender el impacto de los seguros sanitarios en el comportamiento de los individuos. Cualquier persona interesada en la política sanitaria y en la economía de la salud lo encuentra como referente en múltiples ámbitos. Para los investigadores de servicios sanitarios resulta una referencia obligada, tanto por los avances metodológicos como por los resultados obtenidos durante los veinte años del estudio desarrollado por Joseph Newhouse y colaboradores.

Objetivos

Comprender el impacto de distintas formas de cobertura aseguradora en los costes totales, utilización y estado de salud. El libro resume los hallazgos del experimento y se concentra en el impacto que tiene la participación del usuario en el coste, el copago. Al mismo tiempo trata de comparar los resultados de una población asegurada en un entorno capitativo (Health Maintenance Organization) en comparación con la medicina tradicional de pago por acto médico. Finalmente discute las implicaciones en los aspectos administrativos y de gestión de las diferentes formas de cobertura aseguradora.

Ámbito del estudio

Este ambicioso experimento social duró de 1973 a 1982 y se incluyeron más de 20.000 personas de seis lugares distintos en 14 planes

de seguro tradicionales (con pago por acto médico) y en una organización capitativa.

Resultados

El libro sintetiza los resultados publicados con anterioridad. En el apéndice se detallan hasta 350 publicaciones basadas en el experimento. Resulta especialmente complejo presentar los resultados obtenidos sin la extensión necesaria. Por este motivo se describirá el contenido esencial del libro que permitirá a cualquier interesado guiarle a través de esta síntesis de tan elevada cantidad de investigaciones.

El libro se organiza en cinco partes, con once capítulos y cuatro apéndices. En los dos primeros capítulos, junto con el apéndice B, se expone el diseño y los motivos del experimento. Los hallazgos de mayor interés para los economistas se encuentran en los capítulos 3 a 5, donde se muestra el gasto sanitario y se describen los modelos estadísticos para analizarlo. El capítulo 4 presenta una amplia descripción de la construcción de episodios de utilización de servicios. El esfuerzo realizado para identificar las variaciones en la demanda mediante episodios resulta ejemplar por la época en que se hizo. Asimismo se presenta una aproximación sobre la cobertura óptima de seguro.

Los resultados del capítulo 5 muestran el impacto del copago en la demanda de distintos tipos de servicios sanitarios. El análisis de las visitas de urgencias concluye que aquellos con un diagnóstico indicativo de necesidad de aten-

ción urgente no se ven afectados por el copago como aquellos menos urgentes. Un segundo estudio clasifica 150 grupos de diagnósticos de acuerdo con la efectividad de los tratamientos. El hallazgo en este caso es que el copago reduce al tiempo los tratamientos altamente efectivos y raramente efectivos de una forma similar. Un tercer conjunto de estudios compara el impacto del precio en el consumo farmacéutico y los ingresos hospitalarios de acuerdo con la adecuación del tratamiento. Nuevamente el hallazgo es que el copago reduce la utilización adecuada e inadecuada en un nivel similar. Sin embargo, no se incluye en este capítulo la comparación entre los resultados obtenidos en urgencias, su efectividad y adecuación.

Los capítulos 6 y 7 ilustran que la dificultad en encontrar un impacto significativo del copago puede ser tan importante como encontrar alguno que lo sea de verdad. Así se esperaba que existiría un impacto en el estado de salud dado que las variaciones en la utilización llegaban hasta el 40% entre los distintos planes de seguro. Con limitadas excepciones, los resultados de salud peores no fueron consecuencia del copago en el conjunto de seguros estudiados. Respecto a la comparación con las Health Maintenance Organizations se muestra cómo se reduce los costes de forma excepcional respecto a la medicina de reembolso y pago por acto médico.

Comentario

A pesar de los años transcurridos y del cambio experimentado en la práctica de la medicina y en la configuración de los sistemas sanitarios, a menudo se cita el experimento de la Rand como el fundamento para comprender determinadas políticas. Lo cierto es que se trata de un experimento social singular, de un elevado interés metodológico pero que sus resultados para la política de hoy necesitan ponerse en cuarentena. Los métodos de investigación que se aportaron entonces se han convertido en la base de múltiples trabajos de hoy en día. Por ejemplo, la preocupación por la adecuación y efectividad, por la casuística o por el ajuste de riesgos fueron iniciados sin duda a partir del experimento de la Rand. Para los economistas, una de las contribuciones metodológicas fundamentales

fueron los modelos estadísticos para estimar los costes sanitarios. Y en especial, cabe destacar la contribución de los "smearing estimates", que se utilizaron para la predicción cuando la variable dependiente es una transformación logarítmica y los errores no se distribuyen normalmente. Hoy en día seguimos utilizando las bases de aquel estudio cuando alguien se aproxima a estudios econométricos sobre gasto sanitario individual.

Otra de las contribuciones importantes a destacar fue la medición del estado de salud. Hoy en día para muchos es conocido el cuestionario SF-36. En sus orígenes nos tenemos que remontar al experimento de la Rand. Lo mismo debemos decir de los cuestionarios de satisfacción, muchos fundamentos de lo que hoy observamos surgen de

aquel experimento. Por otra parte las estimaciones de la elasticidad de la demanda han sido utilizadas para multiplicidad de estudios posteriores (a menudo sin comprender las implicaciones que tenía).

Así pues nos encontramos ante una obra clave. No es un libro de texto, es un documento muy trabajado que resume muchos hallazgos. Para el investigador aplicado, lo mejor es ir a la fuente, pero como primera aproximación es imprescindible un repaso al libro. ¡Qué lástima que no tengamos algo similar y reciente para nuestro entorno inmediato!

Pere Ibern Regàs

Universitat Pompeu Fabra

Operaciones de limpieza

La metodología de investigación, la idea no es original, aplicada rigurosamente, y si no se aplica rigurosamente no es metodológica, nunca ha producido ningún descubrimiento que merezca la pena. Sucede como cuando se aplican modelos predictivos rigurosos a la historia, que no se acierta nunca. Pero esto no la desacredita, todo lo contrario, pues los investigadores, como decía Kuhn citado por Rita Levi Montalcini en su espléndida autobiografía de significativo y sincero título, *Elogio de la imperfección* [1] se dedican en su mayoría a operaciones de limpieza: "las operaciones de limpieza constituyen la actividad que ocupa a la mayor parte de los científicos durante toda su carrera. Constituyen lo que aquí denominé la ciencia normal...", es decir, comenta Montalcini, "su objetivo se limita a consolidar paradigmas universalmente aceptados por los científicos".

Y un paradigma universalmente aceptado, o casi, por los científicos, es que la publicación de los resultados de una investigación debe atenerse a unas reglas determinadas. Algo que ya estamos aburridos de leer, y eso que algunos lo han dicho con un exquisito humor inglés (véase el por lo demás espléndido libro de Robert A Day, *Cómo escribir y publicar trabajos científicos* [2] o ese artículo ya clásico y modelo en su género, *Técnicas para asegurarse de que su próximo trabajo nunca se llegue a publicar* [3], reglas escritas y consensuadas por la mayoría de editores serios (serios en el sentido inglés del término, como se dice *serious music* para hablar de música clásica) que allá por el año 1979 tuvieron la feliz idea de agruparse en un Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. De aquella primera reunión, que tuvo lugar en Vancouver (Canadá), surgió un documento conocido popularmente con el nombre de estilo Vancouver, o normas de Vancouver (las denominaciones populares siempre significan algo) pero llamado en realidad como dice la referencia, que en poco tiempo se convertiría, y gracias a sus continuas revisiones y actualizaciones, y al consenso del cada día mayor número de editores, en la Biblia de las publicaciones biomédicas. Así que aunque muchos editores las sigan llamando recomendaciones para los autores, de recomendaciones no tienen nada, pues si ustedes no las siguen al pie de la letra les devolverán su artículo sin más contemplaciones. Llamemos por tanto a las cosas por su nombre, y nada de recomendaciones, sino normas, o requisitos uniformes como los llama acertadamente el Comité Internacional citado [4], normas férreas que no han dejado nada al azar, desde cómo tienen que escribir su apellido hasta los signos de puntuación en las referencias bibliográficas, pasando naturalmente por el contenido y la forma de todas y cada una de las partes que no pueden faltar en un artículo científico que se precie.

La literatura científica, como la literatura sin más, tiene sus géneros propios, géneros mayores y géneros menores. Así son géneros mayores el artículo original, el artículo de revisión, el ensayo clínico, y géneros menores, el editorial, el artículo de opinión, la carta al director, el original breve, etc. A todos ellos, grandes y pequeños, nos gustaría denominarlos papeles científicos (*scientific papers*, otra vez con los ingleses) pues nos parece una nomenclatura más acorde que artículos científicos. El artículo original sería así una clase más de papel científico, pero no todos los papeles científicos son, como veremos, artículos originales, por más que éste trate de atraer hacia sí todas las miradas y quiera considerarse a sí mismo, no se sabe bien en virtud de qué méritos, el papel científico por excelencia. No debiera hacer falta recordar que no hay género menor, y por lo que respecta a la literatura científica todo el mundo sabe que hay cartas, o editoriales, o artículos de opinión, que

valen por decenas de artículos originales. Aunque tal vez fuera más exacto, y más justo, decir que en este terreno todo tiene un valor relativo. Relativo a su finalidad y a su función.

Nos proponemos, en las próximas entregas de *Gestión Clínica y Sanitaria*, dar un repaso general a los tipos de publicación más habituales en la literatura científica. Y decimos bien repaso, pues nuestra intención no es otra que la que enunciábamos al principio: consolidar paradigmas universalmente aceptados, es decir, una operación más de limpieza.

Operaciones de limpieza bien podría ser un editorial. Un título sugestivo y extraño, un comienzo atractivo, un tono desenfadado, un lenguaje coloquial, un razonamiento crítico, son algunas de las características que debe poseer un buen editorial, ese género en el que han aparecido algunas piezas únicas en la literatura científica. Digamos que un editorial puede ir o no firmado y que cuando no lo va, se da por sobreentendido que la responsabilidad (se suele utilizar el término *mención de responsabilidad para hablar de autoría*) recae sobre el editor de la publicación. Por lo demás de ahí le viene el nombre, ya que originalmente los editoriales eran mensajes del editor a los lectores. Añádase que los editoriales suelen ser encargos de los editores a expertos en algún tema que la revista quiere resaltar; lo que sin duda explica también la generalmente alta calidad de este tipo de publicación. El editorial es el único tipo de artículo —junto con la reseña tal vez, de la que hablaremos más adelante— que ha conservado la autoría individual. En el fondo un editorial es un artículo de opinión —también la reseña, aunque en menor medida— y por eso mismo suele estar poco o nada estructurado, caso también único en que las recomendaciones son de verdad recomendaciones. Un artículo de opinión sin opiniones sería como un artículo de revisión sin revisiones, y si las opiniones necesitan libertad de expresión, la forma en que se expresen no deberá ser menos libre; libertad que no está reñida con la claridad de ideas y de exposición, sino todo lo contrario. Esta libertad se extiende incluso al tema, de forma que puede haber editoriales que sean auténticas revisiones de la literatura, aunque su formato no sea el de una revisión sistemática.

Al editorial le seguirán: la carta al director, la reseña, el resumen, el original breve, el artículo de revisión, y finalmente el artículo original. Para terminar, dedicaremos un capítulo a la ética de las publicaciones, y otro a ese candente y siempre polémico tema que es la *peer review*, o revisión por pares, a la que toda revista sería sometida los artículos originales que recibe, incluyendo en ocasiones el editorial, que es tal vez, como acabamos de ver, el más original de los artículos originales.

Manuel Arranz

Escuela Valenciana de Estudios para la Salud

- (1) Montalcini RL. *Elogio de la imperfección*. Barcelona: Ediciones B, 1999.
- (2) Day RA. *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. 2ª ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1996.
- (3) Home PD. *Técnicas para asegurarse de que su próximo trabajo nunca se llegue a publicar*. En: Organización Panamericana de la Salud. *Publicación Científica. Aspectos metodológicos, éticos y prácticos en ciencias de la salud*. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1994; págs. 105-9.
- (4) International Committee of Medical Journal Editors. *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*. (<http://www.icmje.org>)

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 (iiss_mr@arrakis.es) o por cualquier otro medio de comunicación.

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

Criterios de selección

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

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

Los resúmenes en GCS deberían seguir –cuando sea posible– los estándares publicados sobre resúmenes estructurados, aunque pueden alcanzar hasta 450 pala-

bras. 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.