

Número coordinado por Salvador Peiró y Ricard Meneu

Editorial	
Tres tristes tópicos sobre las variaciones en la práctica médica	47
Organización de la atención sanitaria, intervenciones para mejorar la práctica clínica	
Efectividad del trabajo en equipo y calidad de la asistencia sanitaria	52
Tratamiento domiciliario y hospitalario de la Neumonía Adquirida en la Comunidad: Un ensayo aleatorio en pacientes de bajo riesgo	53
Efectividad: tratamiento, prevención, diagnóstico, efectos adversos	
Controversia sobre los beneficios de la apendicectomía laparoscópica. La recuperación no es más rápida, aunque el nivel de actividad física es mejor	54
Menos LDL es mejor, pero no basta.	55
RADAR: Una estrategia complementaria en farmacovigilancia	56
Calidad y adecuación de la atención sanitaria	
Los años de experiencia del médico no parecen ser garantía de calidad asistencial, sino más bien lo contrario	57
¿Mutilación ritual? El uso electivo o rutinario de la episiotomía en el Sistema Nacional de Salud	58
Evaluación económica, eficiencia, costes	
Novedades terapéuticas: mucho coste y pocas nueces	60
Los resultados de las evaluaciones económicas realizados por los fabricantes son más favorables a las tecnologías que los encargados por el NICE.	61
¿Debemos cambiar los indicadores de calidad de la prescripción?	62
Utilización de servicios sanitarios	
Factores que influyen en la petición de una prueba diagnóstica: más allá del paciente y su enfermedad	63
La derivación desde Atención Primaria al especialista se mantiene estable.	64
¡La prevalencia, estúpido, la prevalencia! (al menos para explicar la variabilidad grosera)	65
Gestión: Instrumentos y métodos	
Incentivos y calidad clínica. ¿Vamos en la dirección adecuada?	66
La emulación como herramienta de gestión en Atención Primaria	67
Las guías del NICE tienen un impacto muy limitado sobre los médicos prescriptores	68
Experiencias y perspectivas de los pacientes	
Es necesario que los médicos mejoren la comunicación con los enfermos graves	70
Cultura, comunicación y efectividad de las intervenciones sanitarias	71
Pues va a ser que sí: El 76% de los pacientes que solicitan un antidepresivo publicitado directamente al consumidor, lo reciben.	72
Política sanitaria	
También Suecia para innovar	73
La información científica: Un bien público que pueden facilitar sus productores.	74
Políticas de salud y Salud Pública	
El ambiente social de los individuos no afecta a su riesgo de muerte	75
¿Incrementar la esperanza de vida mejorando el estado de salud?	76
La evolución de la epidemia de sífilis como interacción entre el huésped y la espiroqueta (y de los huéspedes entre sí)	77
Consumo de carne y cáncer colorectal: ¿realidad o mito?	78
La ciencia sobre el papel	
A favor del plagio	79

Editor

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

Editores asociados

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

Juan del Llano Señarís, Fundación Gaspar Casal, Madrid.

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

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

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 (Barcelona)
 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 (Zaragoza)
 José Asua (Bilbao)
 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)
 Eusebi Castaño Riera (Mallorca)
 Enrique Castellón (Madrid)
 Xavier Castells (Barcelona)
 Jordi Colomer (Barcelona)
 José Conde Olasagasti (Toledo)
 Indalecio Corugedo (Madrid)
 José Expósito Hernández (Granada)
 Lena Ferrús (Barcelona)
 Anna García Altés (Barcelona)
 Fernando García Benavides (Barcelona)
 Joan Gené Badía (Barcelona)
 Juan Gervas (Madrid)
 Luis Gómez (Zaragoza)
 Mariano Guerrero (Murcia)
 Álvaro Hidalgo (Madrid)

Pere Ibern Regás (Barcelona)
 Jokín de Irala Estévez (Pamplona)
 Puerto López del Amo (Granada)
 Guillem López i Casasnovas (Barcelona)
 Susana Lorenzo (Madrid)
 Manuel Marín Gómez (València)
 Javier Marión (Zaragoza)
 Juan Antonio Marqués (Alacant)
 José Joaquín Mira (Alacant)
 Pere Monrás (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 (Cambridge, EE.UU.)
 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 Verdaguer 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
 Cochrane Library
 Cuadernos de Gestión para el Profesional de Atención
 Primaria
 Epidemiology
 European Journal of Public Health
 Gaceta Sanitaria
 Health Affairs
 Health Economics
 Health Expectations
 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 General Internal Medicine
 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
 Quality and Safety in Health Care
 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.

GCS es una publicación especializada, de periodicidad trimestral, que se distribuye exclusivamente a personal de los servicios de salud. GCS está especialmente dirigida a responsables de centros y servicios sanitarios y de unidades asistenciales, tanto a nivel hospitalario, como de atención primaria y de salud pública.

Depósito legal: V. 3.643 - 1999
 ISSN: 1575-7811

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

Diseño gráfico

Rosa Rodríguez / Paz Talens

Tres tristes tópicos sobre las variaciones en la práctica médica

Salvador Peiró^{a, b}, Ricard Meneu^c, Enrique Bernal^{d, b}

a Escuela Valenciana de Estudios de la Salud

b Red de Investigación en Resultados y Servicios de Salud (IRYSS)

c Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

d Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Tal y como se anunciaba en el anterior número de *Gestión Clínica y Sanitaria*, la Red IRYSS acaba de publicar el primer número del *Atlas de Variaciones en la Práctica Médica en el Sistema Nacional de Salud*, que incluye dos interesantes contribuciones empíricas al conocimiento de la variabilidad en nuestro entorno (1,2). El amplio grupo de investigación que lleva a cabo este proyecto anuncia para los próximos meses nuevos trabajos sobre diferentes áreas clínicas. Cabe esperar que las Variaciones en la Práctica Médica (VPM) entren con fuerza no sólo en la agenda de investigación (3), sino en la más relevante y ajena de la política y la gestión sanitaria. Así pues, parece un buen momento para reflexionar sobre algunos tópicos que se han ido introduciendo en el debate que genera la constatación de la magnitud, relevancia y ubicuidad de las VPM, incluso en sistemas como el nuestro, con cobertura universal, financiación pública y amplia accesibilidad.

Los tópicos a los que se refiere el título –explícito homenaje a Claude Lévi-Strauss y al difunto Guillermo Cabrera Infante– lo son en su sentido más etimológico, en tanto que *topoi* (τοποι), “lugares comunes”, aquellos por los que se transita habitualmente. Como todos los tópicos, los que se han incorporado al discurso usual sobre variaciones pueden tener algo de verdad, pero en la práctica se utilizan para sortear el –inquietante– mensaje sobre el funcionamiento del sistema sanitario que contienen estos estudios, sin tener que afrontar cambios en la organización sanitaria y en la práctica clínica. Una triste forma de avanzar por el territorio de nuestra experiencia.

Tópico 1. “Las variaciones no implican necesariamente problemas de calidad asistencial”

Un primer tópico, muy corriente, dice que las VPM no siempre indican problemas de calidad asistencial. Es cierto. No toda la variabilidad supone problemas de calidad. A veces las variaciones en la práctica médica pueden reflejar tan sólo variaciones en la incidencia o prevalencia de un problema de salud, como refleja uno de los comentarios de este número de GCS (4). Un ejemplo clásico son las variaciones en las tasas de ingreso por fractura de fémur. En el citado Atlas, la razón de variación entre las

áreas de salud con tasas de ingresos en el percentil 95 y en el percentil 5, es de 2,4 (1). Para esta variación es improbable una explicación basada en que los clínicos de diferentes áreas toman diferentes decisiones de ingreso ante una fractura de fémur, y lo más plausible es que la tasa de fracturas de fémur varíe de unas áreas a otras en más del doble.

Aun así, *lo usual es que las variaciones en la práctica médica impliquen problemas de calidad en las decisiones clínicas*, aunque con repercusiones dispares. El grupo de Wennberg y colaboradores ha desarrollado en los últimos años una clasificación de las intervenciones sanitarias en función de determinados rasgos de las mismas, las causas atribuibles a su variabilidad y sus implicaciones: “atención efectiva”, “atención discrecional” y “atención sensible a la oferta” (5). En la categoría de “atención efectiva” se incluyen aquellas tecnologías para las que existe sólida evidencia científica de su eficacia en una condición clínica concreta, por ejemplo, el uso de betabloqueantes en prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. La atención “discrecional” o “sensible a las preferencias de los pacientes” sería aquella para la cual el conocimiento existente es inconcluyente y los posibles cursos de acción se asocian a diferentes resultados con amplio espacio para que pacientes distintos elijan alternativas diferentes en función de sus preferencias. Finalmente, la atención “sensible a la oferta” estaría integrada por aquellas tecnologías o servicios caracterizados por la escasez de evidencias sobre su valor en circunstancias clínicas concretas, con importantes discrepancias sobre su indicación y que presentan tasas de utilización asociadas positivamente a la disponibilidad de recursos (6).

Las variaciones en “atención efectiva” traducen claros problemas de calidad asistencial. Usualmente muestran como muchos pacientes no reciben un tratamiento del que, según el conocimiento científico existente, obtendría más beneficios que riesgos en su situación clínica. En el Sistema Nacional de Salud (SNS) existen claros ejemplos, como el tratamiento de la hipertensión (pacientes no identificados o subtratados), la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica (rehabilitación cardíaca, aspirina, betabloqueantes, etc.), la prevención de algunas malformaciones congénitas (folatos) y muchos otros. En este

tipo de tecnologías los problemas de calidad suelen ser por infrautilización en las áreas de bajo uso. Teóricamente, y con el mismo criterio, también sería posible la situación inversa: uso de tratamientos con evidencia de daño en una condición concreta (por ejemplo, tasas de uso combinado de gemfibrozilo y estatinas), en cuyo caso nos situaríamos en un problema de calidad por mala-utilización (*mis-use*).

Las variaciones en atención "*discrecional*" o "*sensible a las preferencias de los pacientes*" sugieren una baja calidad en la toma de decisiones, atribuible a la incertidumbre sobre los resultados y la escasa implicación activa de los pacientes en la toma de decisiones sobre sus propios procesos. Esencialmente las VPM en este tipo de atención denotarían que los clínicos toman algunas decisiones de tratamiento (por ejemplo, operar un cáncer de próstata vs. esperar bajo vigilancia) en función de sus propias preferencias, pese a tratarse de situaciones en que debiera prevalecer la información a los pacientes y la toma de decisiones compartida. Estas variaciones suelen implicar problemas de calidad por sobreutilización (*overuse*), aunque en aquellos casos que los pacientes prefirieran recibir más servicios que los que se les ofrecen (por ejemplo, anestesia epidural) podría haber problemas de infrautilización. En todo caso, la ausencia o insuficiencia de participación del paciente en estas decisiones implica, en sí misma, un problema de calidad.

Las variaciones en atención "*sensible a la oferta*", probablemente las más usuales, sugieren problemas de calidad por sobreutilización de servicios (uso de tecnologías médicas en pacientes para los que su relación riesgo-beneficio no es favorable). Debe notarse que la misma tecnología puede ser "*atención efectiva*", "*discrecional*" o "*sensible a la oferta*" en diferentes situaciones clínicas (6). Así, una artroplastia de cadera en un paciente con dolor y gran incapacidad funcional sería "*atención efectiva*", mientras que podría ser "*sensible a la oferta*" en un paciente con mínima alteración funcional y, probablemente, existen situaciones intermedias en las que la relación entre riesgos de la intervención y beneficios esperados es demasiado compleja para pronunciarse sin tener en cuenta las preferencias del paciente.

En términos generales, cada tipo de tecnología se asociará en mayor medida a unos u otros problemas de calidad y su impacto sobre la utilización de servicios y los resultados para pacientes y poblaciones serán diferentes. Sin embargo, y frente al tópico de que las variaciones "no siempre" traducen problemas de calidad (por confusión con problemas de sobreutilización), conviene tener presente que, salvo alguna excepción, las variaciones en la

práctica médica implican problemas de calidad de diverso tipo que, como norma, deberían ser analizados y abordados para mejorar la atención a los pacientes y las poblaciones.

Tópico 2. "La sobreutilización es un problema de gasto sanitario, no de resultados clínicos"

La sobreutilización de servicios sanitarios suele ser vista como un problema de mayor gasto en las áreas geográficas con mayor uso de servicios, pero no de peores resultados clínicos para los pacientes. Esta perspectiva hace que entre los clínicos la sobreutilización parezca menos preocupante que la mal-utilización o la subutilización (claramente asociadas a problemas de calidad y peores resultados) y que se vea como un problema que afecta sobre todo a los gestores.

Sin embargo, la sobreutilización también puede implicar peores resultados para los pacientes. La demostración más importante de la relación entre sobreutilización y problemas de calidad proviene de los trabajos de Fisher y colaboradores (7-11). En su trabajo central (7,8) estos autores construyeron varias cohortes de pacientes (159000 pacientes con infarto de miocardio, 195000 con cáncer colorectal, 614000 con fractura de cadera) y de población general (18000) con cobertura por Medicare y los siguieron para valorar el consumo de servicios y los resultados clínicos en función de los quintiles de gasto sanitario financiado por Medicare en el área geográfica en que residían (desde 3900 dólares de gasto medio por persona cubierta por Medicare en el primer quintil a 6300 en el último quintil).

Los resultados de este estudio mostraron que entre las áreas de mayor y menor gasto no existían diferencias en prestación de *atención efectiva* o *atención sensible a las preferencias* de los pacientes. Pero los residentes en áreas de alto gasto sanitario recibían mucha más atención sensible a la oferta, incluyendo un 50% más de días de hospitalización, casi el doble de tomografías computarizadas y resonancias magnéticas, o el triple de pruebas funcionales respiratorias. Sorprendentemente, o quizás no tan sorprendentemente, los residentes en las áreas de mayor gasto mostraban una significativa mayor mortalidad que los de las áreas en el quintil de gasto más bajo.

Este estudio, como otros previos, apunta como los rendimientos marginales decrecientes también se aplican a los servicios sanitarios. Si se ordenaran todos los pacientes en función de los beneficios que cada uno obtendría de

una determinada intervención sanitaria, por ejemplo una artroplastia, se obtendría una curva progresivamente decreciente, con grandes beneficios en los primeros pacientes, que se irían aminorando conforme se atienden pacientes para los que la intervención resulta menos beneficiosa, hasta llegar a un aplanamiento de la curva (donde más intervenciones no suponen beneficios adicionales) e incluso una parte decreciente (donde más intervenciones supondría una reducción del beneficio esperado). En este sentido las variaciones en la práctica médica podrían estar apuntando hacia actuaciones etiquetadas como *flat of the curve medicine* (incremento de servicios en la parte plana de la curva (12), o incluso, en la parte descendente).

El *Atlas de Variaciones en la Práctica Médica en el Sistema Nacional de Salud* puede permitir aproximar una idea de dónde estamos. En la figura 1 se muestran las tasas de 5 procedimientos de cirugía ortopédica para la población asegurada por Medicare (el seguro público estadounidense para mayores de 65 años) y para la población equiparable en el SNS. En algunos procedimientos (cirugía de espalda, singularmente, pero también para cirugía de hombro o liberación del túnel carpiano) las tasas del SNS son muchísimo menores que las de Medicare. Pero lo más llamativo es que las tasas de artroplastias del SNS sean casi iguales que las del país que más intervenciones de este tipo realiza, y que muchas áreas de salud del SNS muestren tasas por encima de la media estadounidense. Es un aspecto que debería preocupar, no solo por el gasto potencialmente innecesario, sino por la posibilidad de estar haciendo que los pacientes corran riesgos sin beneficios o, aun peor, que consigan lo que la *neolengua* de cierta gestión pública llamaría “beneficios negativos”.

Tópico 3. “Las tasas poblacionales elevadas no implican mayor inadecuación”

Los intentos de establecer la presencia de sobre o subutilización a partir de la revisión de los casos tratados mediante instrumentos de evaluación de la adecuación de la hospitalización (por ejemplo, el *Appropriateness Evaluation Protocol*) (13) o de evaluación de la indicación de intervenciones quirúrgicas o pruebas diagnósticas (método RAND del uso apropiado) (14-16) han causado y continúan causando una considerable confusión (17-18) sobre si las tasas de utilización elevadas implican o no el uso de más servicios inadecuados. Este tipo de estudios esperaba encontrar que las áreas geográficas con tasas elevadas de un determinado procedimiento (a nivel poblacional) tendrían un mayor porcentaje de ingresos o intervenciones

inadecuadas (analizadas mediante instrumentos de revisión del uso inadecuado). Sin embargo, y aun con resultados dispares, estos estudios no han conseguido demostrar una correlación positiva entre tasas poblacionales de intervenciones y porcentaje de inadecuación en tales intervenciones, situación que plantea el problema a la inversa. Por ejemplo, supongamos dos áreas de 100.000 habitantes. En la primera se han realizado 100 intervenciones de un determinado tipo de cirugía por 10.000 (n=1000) habitantes y en la segunda sólo 40 por 10.000 (n=400). Una revisión de los casos operados con un instrumento tipo RAND muestra que el 25% de los casos intervenidos eran inadecuados, porcentaje idéntico en ambas áreas. El resultado es que en el área con tasas elevadas se intervinieron 750 pacientes adecuados y 250 que no requerían la intervención, mientras que en el área con tasas bajas habría 100 inadecuados, 300 adecuados, pero –presumiendo que la incidencia fuera similar entre ambas áreas– faltarían 350 adecuados más para alcanzar los 750 del área con tasas altas. Bajo esta perspectiva, las VPM podrían estar identificando un problema de subutilización en el área con tasas bajas, antes que uno de sobreutilización en el área con tasas altas.

El problema de esta comparación estriba en situar al mismo nivel los estudios de base poblacional (como los de variaciones geográficas) y los estudios de base individual (como los de revisión de la adecuación). Los estudios de variaciones geográficas que utilizan técnicas de *small area analysis* valoran la toma de decisiones clínicas a nivel poblacional. A este nivel, el juicio clínico de cada profesional es comparable a una prueba de cribado –de sensibilidad y especificidad desconocida, y variable para cada facultativo– que decide quién debe ser intervenido y quién no, sobre una población con una determinada prevalencia de necesidad de una intervención concreta. Como en otras pruebas de cribado, cabe esperar que la proporción de falsos positivos (personas que no necesitan la intervención y a las que se le indica) y de falsos negativos (personas que necesitan la intervención y no la reciben) varíe con la sensibilidad y especificidad del juicio clínico de cada médico (la prueba de cribado) y la prevalencia de la necesidad de intervención (más falsos positivos cuanto menor sea la prevalencia).

Los estudios de uso inadecuado se realizan en exclusiva sobre los pacientes intervenidos (los positivos, verdaderos o falsos, según el cribado previo). Adicionalmente, se utilizan instrumentos cuyo rendimiento diagnóstico se desconoce, a falta de un estándar para valorar su sensibilidad y especificidad (19) (aunque existan algunas valoraciones –solo para algún procedimiento– por métodos indirectos

(20)). Se trata pues de una población sustancialmente distinta a la población general, donde la prevalencia de necesidad de la intervención será presumiblemente alta, pero diferente en las áreas con tasas elevadas que en las áreas con tasas bajas. Es probable que el empleo de métodos con baja especificidad lleve a identificar porcentajes de inadecuación similares en ambos grupos de pacientes intervenidos, aunque los niveles de necesidad en la población sean muy diferentes (6). En todo caso, no es factible hacer inferencias sobre la adecuación o inadecuación poblacional a partir de la adecuación o inadecuación de los pacientes intervenidos.

Tampoco es siempre posible inferir desde las tasas poblacionales a la adecuación de las intervenciones individuales, ya que –al menos en teoría– sobre y subutilización individual se combinan sea cual sea la tasa de intervenciones. Por ejemplo, sería teóricamente factible que en un área con tasas bajas de artroplastia de cadera, sugestivas de subutilización poblacional, todos los casos intervenidos fueran inadecuados a nivel individual. Pero la utilización del marco conceptual antes descrito sobre los tres tipos de tecnologías sugiere de manera convincente dónde están los problemas que los análisis de las VPM ponen de manifiesto: infrautilización de atención efectiva, sobreutilización de atención sensible a la oferta y mala-utilización de atención discrecional.

Conclusiones

Las VPM son, básicamente, la constatación empírica de que los médicos actúan de forma muy diferente ante situaciones similares, frente a la creencia tradicional de que los profesionales sanitarios aplican de manera uniforme un tratamiento inequívocamente adecuado ante cada problema de salud. Esta constatación plantea importantes preguntas sobre la efectividad clínica y la eficiencia social de las actuaciones médicas (21): ¿La accesibilidad de una persona a un procedimiento diagnóstico o un tratamiento con beneficios que superan a los riesgos es distinta según el lugar donde vive? ¿La probabilidad de un individuo de sufrir un procedimiento innecesario y tener un resultado adverso debido al mismo, es diferente según el servicio al que acuda? ¿Qué coste de oportunidad tienen para la sociedad los recursos que son utilizados de forma innecesaria? ¿Cuál es el valor marginal –y el coste de oportunidad– de los recursos extra destinados a doblar la tasa de pruebas diagnósticas o derivaciones respecto al área vecina? Hasta ahora, la política y la gestión sanitaria se han preocupado más de los precios de los servicios sanitarios que

de las cantidades que se consumen: más de que se prescriban genéricos u otros medicamentos de bajo coste, que de qué y cuántos medicamentos se prescriben, más de que la estancia media sea corta o que las intervenciones se hagan sin ingreso, que de cuanto se interviene (aspecto que hasta es estimulado). Los estudios de VPM, también en el SNS (18), proponen invertir el orden de estas preocupaciones. No es que no importen los costes de la asistencia prestada, pero casi más importan sus cantidades. Gestionar cantidades es mucho más complejo –y menos vistoso– que gestionar costes. Pero es un camino ineludible si se quiere contener el crecimiento indeseable del gasto y, más importante aún, eludir en beneficio de pacientes y poblaciones, avanzar hacia una medicina instalada en la parte plana –o decreciente– de la curva.

Agradecimientos

Los elementos de la figura 1 referidos al SNS proceden –con modificaciones– del Atlas de Variaciones en la Práctica Médica del SNS, y se reproduce con permiso del Grupo de Variaciones en la Práctica Médica de la Red IRYSS.

Bibliografía

- (1) Grupo de Variaciones en la Práctica Médica de la Red temática de Investigación en Resultados y Servicios de Salud (Grupo VPM-IRYSS). Variaciones en cirugía ortopédica y traumatología en el Sistema Nacional de Salud. *Atlas Var Pract Med Sist Nac Salud*. 2005; 1:27-46.
- (2) Bernal E, Martínez N. ¿Necesidad u oferta? Análisis del efecto de las características del paciente y de la oferta de servicios en las variaciones encontradas en 105 áreas sanitarias españolas. *Atlas Var Pract Med Sist Nac Salud*. 2005; 1:7-11.
- (3) Meneu R, Bernal E. Variaciones de Práctica: Una agenda para los próximos años. *Atlas Var Pract Med Sist Nac Salud*. 2005; 1:47-52.
- (4) Gervas J. ¡La prevalencia, estúpido, la prevalencia! (al menos para explicar la variabilidad grosera). Comentario sobre Shwart M, Peköz EA, Ash AS, Posner MA, Restuccia JD, Iezzoni LI. Do variations in disease prevalence limit the usefulness of population-based hospitalization rates for studying variations in hospital admissions? *Medical Care* 2005;43:4-11. *Gest Clin San*. 2005 7(2): 65.
- (5) Fisher ES, Wennberg JE. Health care quality, geographic variations, and the challenge of supply-sensitive care. *Persp Biol Med*. 2003; 46:69-79.
- (6) Peiró S. Variaciones en la práctica médica y utilización inadecuada de tecnologías. En: González López-Valcárcel B, ed. Gestión de la innovación y difusión de tecnología en Sanidad. Barcelona: Masson; 2005: 101-34.
- (7) Fisher ES, Wennberg DE, Stukel TA, Gottlieb DJ, Lucas FL, Pinder EL. The implications of regional variations in Medicare spending. Part 1: the content, quality, and accessibility of care. *Ann Intern Med*. 2003; 138:273-87.
- (8) Fisher ES, Wennberg DE, Stukel TA, Gottlieb DJ, Lucas FL, Pinder EL. The implications of regional variations in Medicare spending. Part 2:

health outcomes and satisfaction with care. *Ann Intern Med.* 2003; 138:288-98.

(9) Goodman DC, Fisher ES, Little GA, Stukel TA, Chang CH, Schoendorf KS. The relation between the availability of neonatal intensive care and neonatal mortality. *N Engl J Med.* 2002; 346:1538-44.

(10) Fisher ES, Wennberg JE, Stukel TA, Skinner JS, Sharp SM, Freeman JL, Gittelsohn AM. Associations among hospital capacity, utilization, and mortality of US Medicare beneficiaries, controlling for sociodemographic factors. *Health Serv Res.* 2000; 34:1351-62.

(11) Fisher ES, Welch HG. Avoiding the unintended consequences of growth in medical care: how might more be worse? *J Am Med Assoc.* 1999; 281:446-53.

(12) Fuchs VR. More variation in use of care, more flat-of-the-curve medicine. *Health Aff (Millwood).* 2004; Suppl Web Exclusive:VAR104-7.

(13) Restuccia J, Shwartz M, Ash A, Payne S. High hospital admission rates and inappropriate care. *Health Aff (Millwood).* 1996; 15:156-63.

(14) Chassin MR, Kossecoff J, Park RE, Winslow CM, Kahn KL, Merrick NJ et al. Does inappropriate use explain geographic variations in the use of health care services? *JAMA.* 1987; 258:2533-7.

(15) Leape LL, Park RE, Solomon DH, Chassin MR, Kosecoff J, Brook RH. Does inappropriate use explain small-area variations in the use of health care services? *JAMA.* 1990; 263:669-72

(16) Davidson G. Does inappropriate use explain small-area variations in the use of health care services? A critique. *Health Serv Res.* 1993; 28:389-400.

(17) Wennberg JE. On the appropriateness of small-area analysis for cost-containment. *Health Aff (Millwood).* 1996; 15:164-7.

(18) Meneu R. Variabilidad de las decisiones médicas y su repercusión sobre las poblaciones. Barcelona: *Masson*; 2002.

(19) Phelps CE. The methodologic foundations of studies of the appropriateness of medical care. *N Eng J Med.* 1993; 329:1241-5.

(20) Shekelle PG, Park RE, Kahan JP, Leape LL, Kamberg CJ, Bernstein SJ. Sensitivity and specificity of the RAND/UCLA Appropriateness Method to identify the overuse and underuse of coronary revascularization and hysterectomy. *J Clin Epidemiol.* 2001; 54:1004-10.

(21) Marión J, Peiró S, Márquez S, Meneu R. Variaciones en la práctica médica: importancia, causas, implicaciones. *Med Clin (Barc)* 1998; 110:382-90.

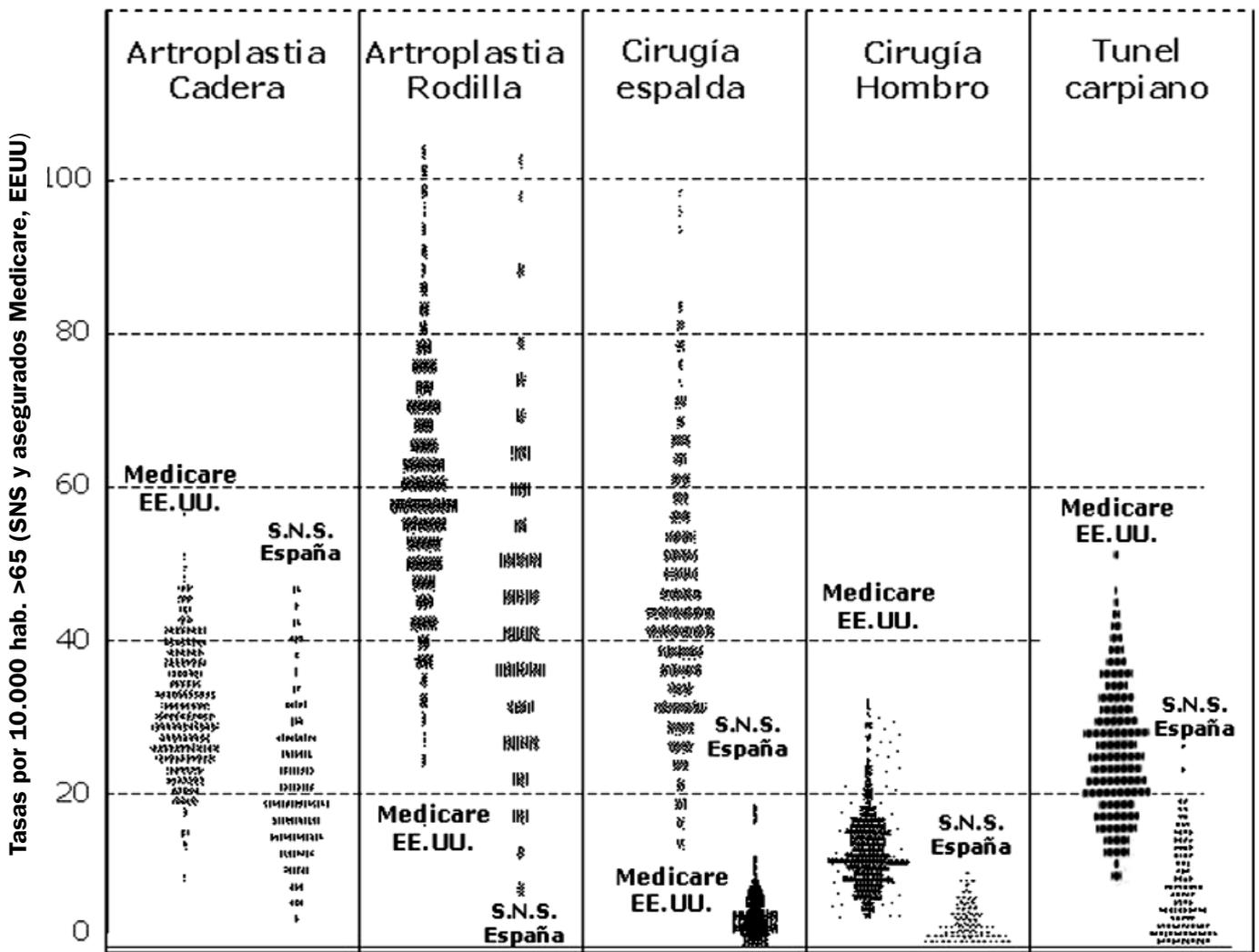


Figura 1. Tasas de diferentes procedimientos por 10.000 asegurados Medicare en Estados Unidos, 2001 (salvo hombro y túnel carpiano: 1997) y mayores de 65 años en el Sistema Nacional de Salud español, 2002

Efectividad del trabajo en equipo y calidad de la asistencia sanitaria

Shortell SM, Marsteller JA, Lin M, Pearson ML, Wu SI, Mendel M, Cretin S, Rosen M.

The Role of Perceived Team Effectiveness in Improving Chronic Illness Care. Medical Care. 2004; 42 (11): 1040-8.

Objetivos

Examinar la correlación entre efectividad percibida de los equipos de cuidado de enfermos crónicos (EC) y sus consecuencias reales sobre la calidad de la asistencia. Evaluar los equipos de cuidado de EC a través del método de la efectividad percibida por el equipo.

Metodología

Datos de 40 equipos participantes voluntarios en las *Breakthrough Series* (BTS), una evaluación nacional sobre la mejora de los programas de cuidado de EC. En las BTS los equipos son alentados y entrenados durante un año en el uso de los métodos de cambio de ciclo rápido para mejorar sus sistemas y enfocados hacia un grupo piloto de pacientes. El modelo recomienda cambios en la gestión clínica (ej. mayor uso de controladores en la terapia con pacientes con asma persistente), cambios en los cuidados (ej. usar visitas de grupo) y cambios administrativos (ej. reorganizar al personal, establecer un registro de cuidados). De acuerdo con la literatura y la teoría, las medidas fueron derivadas de la cultura organizacional, del enfoque en la satisfacción del paciente, de la presencia de un "Champion" en el equipo (líder profesional con prestigio), composición del equipo, de la efectividad percibida del equipo y del número actual de cambios y la profundidad real de los cambios realizados para mejorar el cuidado de los EC.

Resultados

El equipo más efectivo procedía de organizaciones que tenían un enfoque a la satisfacción del paciente, contaba con la presencia de un "Champion" y mostraba una mayor implicación de los miembros del equipo. Así mismo parece ser importante mantener el equilibrio entre los valores culturales, la implicación del personal, los logros, la apertura a la innovación, la adherencia a las reglas y al seguimiento de las reglas de control. La efectividad percibida del equipo se asoció, sucesivamente, a un número mayor de cambios y a la profundidad de los cambios realizados para mejorar el cuidado de EC.

Conclusiones

Un enfoque a la satisfacción del cliente, la presentación de un "Champion" y la participación de médicos en el equipo fueron positivamente percibidos como de mayor efectividad en los equipos. Mantener el equilibrio entre los valores culturales, la participación del personal, los logros, la apertura a la innovación y adherencia a las reglas y su seguimiento también parece ser importantes. Aun con un plan correcto, el trabajo efectivo en equipo requiere de un equipo configurado, conducido apropiadamente y soportado por una organización que invierte recursos en los factores que conducen al éxito.

COMENTARIO

Cada vez se presta mayor atención al papel que tienen los equipos en las organizaciones (públicas y privadas) como camino para mejorar la calidad en el cuidado de los EC. Cada vez más, el cuidado médico requiere de equipos capaces de implantar procesos de práctica asistencial efectiva, de evaluarlos continuamente y de rediseñarlos para optimizar sus resultados, es decir, de mejorar el cuidado que se da a los pacientes. Sin embargo nos encontramos con falta de cooperación y de trabajo en equipo. Por ello conviene preguntarnos: ¿Qué es el trabajo en equipo? ¿Qué hace que un equipo sea efectivo? ¿Qué es lo que potencia o entorpece que se generen este tipo de equipos? ¿Cómo medimos su éxito?

Este estudio aporta luz sobre tales cuestiones. Se centra en el rol que ocupan los equipos a la hora de implantar un modelo de cuidado crónico y plantea dos cuestiones: si la efectividad percibida del equipo está asociada con las variaciones en el número de cambios de mejora y la profundidad de los mismos; y qué variables explican las diferencias en la percepción de la efectividad de los equipos. El estudio presenta algunas limitaciones: que los 40 equipos participaron de manera voluntaria, por lo que el nivel de motivación al cambio pudiera ser mayor que en otros equipos; que los resultados están basados en un número pequeño de observaciones; que no se ha analizado el nivel de experiencia de los equipos, ni el nivel de permanencia en el mismo (la rotación dentro de los equipos), ni aspectos como la comunicación dentro del equipo. Con todo, los equipos que se perciben como más efectivos suelen tomar más acciones para mejorar la asistencia, quizás porque esa percepción

les proporciona el combustible necesario y la motivación para poner en marcha todas sus competencias en busca de la mejora y la calidad de su trabajo (evaluación de resultados). En vista de la complejidad, dinamismo del trabajo en equipo y de su permeabilidad a todos los aspectos del ambiente de la organización, destaca la importancia de la presencia de un "Champion" en estos equipos y que éste correlacione de manera positiva con una mayor percepción de efectividad. Esto es posible porque dicho profesional es capaz de evaluar el trabajo, incentivar y mantener viva la motivación de los otros miembros del equipo. Un equipo que se percibe como efectivo no necesita de un supervisor o gerente, porque todos sus participantes son expertos, se alimentan mutuamente, sobresale lo informal de las relaciones y coopera en una estrategia de ganar – ganar. Sería interesante poder realizar estudios longitudinales que midan los cambios producidos en la cultura de la organización, analizando como variables tipo edad, balance cultural, género, liderazgo, énfasis en la satisfacción del paciente, implicación profesional y otras que influyen en estos equipos. Finalmente, recordar que estos equipos y estos "Champion" no nacen, sino que se hacen, por lo que incluir programas de adiestramiento clínico que aporten conocimiento en cuestiones como estrategias de cuidado a EC y equipos de trabajo nos acercará más a un equipo moderno de trabajo multidisciplinar y coordinado alrededor de un enfermo y en búsqueda permanente de buenos resultados.

Olga Espallardo
Juan del Llano
Fundación Gaspar Casal

Tratamiento domiciliario y hospitalario de la Neumonía Adquirida en la Comunidad: Un ensayo aleatorio en pacientes de bajo riesgo

Carratalá J, Fernández-Sabé N, Ortega L, Castellsagué X, Rosón B, Dorca J, et al.

Outpatient care compared with hospitalization for community-acquired pneumonia. A randomized trial in low-risk patients. *Ann Intern Med.* 2005; 142:165-72.

Marco

Las tasas de ingreso por Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) muestran una gran variabilidad y la decisión sobre el nivel asistencial donde tratar tiene mucha trascendencia, pudiendo llegar a ser 20 veces superior el coste de hospitalización que el del cuidado extrahospitalario (1).

Objetivo

Valorar la mejor ubicación para el tratamiento de los pacientes diagnosticados de NAC controlando por estratificación sus riesgos mediante el Pneumonia Severity Index (PSI).

Diseño

Ensayo clínico aleatorio sin ciego en el que participaron 224 adultos inmunocompetentes diagnosticados de NAC en los servicios de urgencias de 2 hospitales terciarios de Barcelona y que presentaban una clasificación PSI de II o III (escala de I a V, donde I es el grupo de menor riesgo y V el de mayor riesgo de muerte).

Intervención

Todos los pacientes fueron tratados con levofloxacin, oral en caso de tratamiento extrahospitalario e intravenoso al inicio para pasar luego a una pauta oral en los pacientes ingresados.

Resultados

El porcentaje de pacientes con un resultado general satisfactorio al final del tratamiento, de acuerdo con los 7 criterios definidos, fue del 83,6% en régimen extrahospitalario y del 80,7% en los hospitalizados, una diferencia absoluta del 2,9% (IC del 95%, -7,1 a 12,9 puntos porcentuales).

En cuanto a satisfacción y calidad de vida de los pacientes incluidos en el estudio, más pacientes en régimen extrahospitalario mostraron satisfacción con los cuidados, el 91,2% frente al 79,1% (diferencia absoluta de 12,1 puntos porcentuales; IC, 1,8 a 22,5 puntos porcentuales). Los resultados de calidad de vida y porcentaje de pacientes con reacciones adversas a los fármacos fueron de 9,1% frente a 9,6%. En cuanto al registro de complicaciones el resultado es de 0,9% frente al 2,6 de los pacientes ingresados y la medida de ingresos diferidos fue de 6,3% frente al 7%. La mortalidad total fue de 0,9% en el grupo de pacientes tratados extrahospitalariamente (1 paciente cuya causa de muerte se atribuyó a causas ajenas al estudio) frente a ningún fallecimiento en el grupo de pacientes ingresados. Los resultados fueron similares en ambos grupos. Los autores asumen la limitación del tamaño muestral para detectar complicaciones graves como mortalidad.

Conclusiones

El manejo extrahospitalario de la Neumonía Adquirida en la Comunidad es tan seguro y efectivo como en régimen de hospitalización y proporciona más satisfacción al paciente en los pacientes seleccionados, es decir, diagnosticados de NAC en urgencias, con riesgo PSI II y III, tratados con levofloxacin, y en ausencia de insuficiencia respiratoria, comorbilidad, complicación como derrame pleural o problemas sociales.

COMENTARIO

Un paseo por los diferentes Servicios de Urgencia Hospitalaria de nuestro entorno es suficiente para apreciar la variable estructura, organización y actividad de los mismos. La variabilidad en los criterios de ingreso para la neumonía adquirida en la comunidad probablemente se corresponda con la que presentan los mismos servicios, y se ven influidos no solo por factores asociados a la patología –gravedad, presentación clínica o co-morbilidad– y al paciente –edad o factores sociales–, sino también por condicionantes de la oferta, como el número de camas en el centro, el perfil del profesional que toma la decisión –residente o adjunto formado–, hábito en el centro o incluso de la hora de llegada del paciente, si es a primera de la mañana o tras varias horas de guardia.

El trabajo reseñado concluye que el manejo domiciliario del paciente de bajo riesgo identificado con el PSI, con una serie de exclusiones, es tan seguro y satisfactorio como el hospitalario, validando esta herramienta como ayuda a la decisión superando los actuales protocolos de ingreso hospitalario de los servicios. Pero convendría pensar por un momento en la aplicabilidad de las conclusiones, es decir una vez identificado el paciente de bajo riesgo de entre los diagnosticados de neumonía comunitaria que acuden al servicio de urgencias, se plantea la opción del tratamiento domiciliario con levofloxacin oral, al menos hasta que este sucumba en nuestro mar interior de las resistencias. ¿Ofrece la organización de nuestro sistema la cartera de cuidados que se dispensan a los pacientes domiciliarios del estudio de forma generalizada? ¿La actual organización de la atención primaria de salud y de los servicios de urgencia tienen la coordinación suficiente para ofrecer la continuidad asistencial a nuestro paciente identificado mediante el PSI como de bajo riesgo y susceptible de beneficiarse del tratamiento domiciliario? ¿Puede corresponder el papel de continuador de los servicios a las unidades de hospitalización domiciliaria con un potencial de coordinación mayor entre Urgencias y Atención primaria? Probablemente las respuestas varían en función del diferente modelo de organización de cada área, una variabilidad más. Carratalá y colaboradores ofrecen resultados basados en una interesante conversión de la variable gravedad, continua, en discreta y aportan información para la toma de decisión en función de la misma sobre la oferta de servicios, oferta que presentan como una variable más continua de lo que realmente es en la práctica diaria en que se presenta como dicotómica, dentro-fuera. O en el mejor de los casos, discreta, muy discreta.

Rafael Sotoca

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS), Zaragoza

Controversia sobre los beneficios de la apendicectomía laparoscópica. La recuperación no es más rápida, aunque el nivel de actividad física es mejor

Moberg AC, Berndsen F, Palmquist I, Petersson U, Resc T, Montgomery A.

Randomized clinical trial of laparoscopic versus open appendectomy for confirmed appendicitis. *Br J Surg* 2005; 92:298-304.

Problema

La apendicectomía laparoscópica ha demostrado ser una técnica segura que conlleva una recuperación más rápida y con menos complicaciones de la herida que la apendicectomía laparotómica. Sin embargo, muchos de los estudios publicados tienen limitaciones metodológicas en cuanto a la inclusión de pacientes y la curva de aprendizaje de la técnica.

Objetivo

Comparar en pacientes con apendicitis aguda confirmada la recuperación tras apendicectomías laparoscópicas y laparotómicas efectuadas por cirujanos con experiencia en ambas técnicas.

Tipo de estudio

Ensayo clínico aleatorizado realizado en único centro.

Pacientes y método

De 449 pacientes con sospecha clínica de apendicitis aguda se incluyeron 219, sometiéndose todos a laparoscopia diagnóstica que confirmó una apendicitis aguda en 206 casos. Se excluyeron aquellos pacientes en los que no pudo visualizarse la base apendicular. El resto se aleatorizaron a completar la apendicectomía por vía laparoscópica (LA) o a efectuarla por vía laparotómica (OA). El seguimiento del postoperatorio se realizó por personal distinto al que intervino, que hasta los 7 días desconocía la técnica efectuada, por llevar todos los pacientes el mismo apósito en el abdomen.

Medida de resultados

Tiempo operatorio, tasa de conversión a cirugía laparotómica, estancia hospitalaria, complicaciones postoperatorias, dolor postoperatorio (EVA), actividad física (EVA) e índice funcional.

Resultados

Finalmente se aleatorizaron 163 pacientes, 81 al procedimiento laparoscópico y 82 a laparotomía. No hubo diferencias entre técnicas en el tiempo operatorio (55 y 60 minutos respectivamente; $p=0.416$), ni en estancia media (2 días), ni en las complicaciones postoperatorias (7 pacientes en LA y 9 en OA; $p=0.696$), ni en el tiempo de recuperación completa (LA 9 y OA 11 días; $p=0.225$), ni en el tiempo de baja laboral (LA 10 y OA 9 días; $p=0.273$), ni en el dolor postoperatorio. Sólo el nivel de actividad física, a partir del quinto día de postoperatorio, con una diferencia en la EVA de 8 puntos ($p=0.031$), y el índice funcional a partir de los 7 días ($p=0.045$), fueron superiores en el grupo laparoscópico.

Conclusiones

La recuperación completa en apendicitis aguda confirmada clínica y anatomopatológicamente no muestra diferencia entre técnicas. No obstante, la vía laparoscópica proporciona una mayor actividad física del paciente en el postoperatorio inmediato.

Fuente de Financiación: Einar and Inga Nilsson Foundation for Surgical Research, Craffoord Foundation and FoU, the research unit of Skane.

Dirección para correspondencia: Dra. A.-C. Moberg (e-mail: ann-cathrin.moberg@skane.se)

COMENTARIO

Numerosos estudios aleatorizados y varios metanálisis comparan los resultados de la apendicectomía laparoscópica respecto a la laparotómica, constatando los beneficios del abordaje menos invasivo en la recuperación de los pacientes (1). Sin embargo, persisten puntos de controversia respecto a la apendicectomía laparoscópica, a diferencia de lo que ha sucedido en otros procedimientos laparoscópicos en los que, salvo dificultad técnica, resulta la vía de elección. ¿El abordaje laparoscópico de la apendicectomía debe realizarse siempre o en grupos seleccionados de pacientes? ¿Todos los pacientes se benefician de las ventajas de este abordaje? ¿Qué pacientes tienen alta probabilidad de conversión en laparotomía? ¿Al tratarse de una intervención urgente, el contexto asistencial permite siempre efectuar la apendicectomía laparoscópica o existen limitaciones por aparataje, material, horario, cansancio, etc., o son más bien excusas? ¿Las ventajas de la laparoscopia, son realmente tan importantes?

El presente estudio aporta aspectos novedosos y presenta algún matiz metodológico digno de comentarse. Los resultados no están condicionados por la curva de aprendizaje de la técnica, al ser los cirujanos expertos en ella. No se comparan apendicectomías de apéndices no patológicos, sino que se trata de apendicitis confirmadas en el acto operatorio y ratificadas por el informe anatomopatológico, excluyéndose casos con otras patologías abdominales o sistémicas que pueden modificar la evolución postoperatoria y condicionar sesgos en la estancia, en las complicaciones y, especialmente, en la recuperación postoperatoria. Además, sólo se evalúa la intención de tratar laparoscópicamente en aquellos casos en los que es factible por visualizarse bien la base apendicu-

lar, presentando por ello una baja tasa de conversión del 2%, que se elevaría al 21% si no se considerase este aspecto. No debe olvidarse que sólo la mitad de los pacientes con sospecha clínica de apendicitis se incluyeron en el estudio, y de ellos se aleatorizaron el 75%. Como el estudio es ciego al procedimiento hasta los 7 días, llama la atención que es a partir de los 5-7 días cuando se registran las únicas diferencias, en la actividad física e índice funcional, entre las dos técnicas.

Existe evidencia suficiente de que la apendicectomía laparoscópica es una técnica segura que no incrementa la morbilidad, aunque no reduce la estancia postoperatoria y requiere unos medios más costosos. Otras ventajas publicadas, como un menor tiempo de recuperación y de baja laboral, o una menor intensidad del dolor postoperatorio, están siendo actualmente cuestionados en éste y otros estudios (2). La apendicectomía laparoscópica no es una técnica válida para todos los pacientes y aunque ofrece ventajas, éstas no son tan relevantes. Todavía sigue sin conocerse el grupo de pacientes que más puede beneficiarse del abordaje laparoscópico. En cualquier caso, el cirujano debe conocer y dominar esta técnica quirúrgica.

Javier Aguiló Lucía
Servicio de Cirugía
Hospital Lluís Alcanyis. Xàtiva

(1) Temple LKF, Litwin DE, McLeod RS. A meta-analysis of laparoscopic versus open appendectomy in patients suspected of having acute appendicitis. *Can J Surg* 1999; 42:377-83.

(2) Ignacio RC, Burke R, Spencer D, Bissell C, Dorsainvil C, Lucha PA. Laparoscopic versus open appendectomy: what is the real difference? Results of a prospective randomized double-blinded trial. *Surg Endosc*. 2004; 18:334-7.

Menos LDL es mejor, pero no basta

LaRosa JC, Grundy SM, Waters DD, Shear C, Barter P, Fruchart JC, Gotto AM, Greten H, Kastelein JJ, Shepherd J, Wenger NK; Treating to New Targets (TNT) Investigators

Intensive Lipid Lowering with Atorvastatin in Patients with Stable Coronary Disease. N Engl J Med. 2005; 352(14):1425-35.

Introducción

Ensayos previos han demostrado que el descenso del colesterol de las lipoproteínas de baja densidad (LDL-colesterol) por debajo de los niveles actualmente recomendados es beneficioso en pacientes con síndromes coronarios agudos. Se evalúa la eficacia y seguridad del descenso del LDL-colesterol por debajo de 100 mg/dl (2,6 mmol/l) en pacientes con enfermedad coronaria estable.

Método

Ensayo clínico aleatorio, doble ciego, de 10.001 pacientes con enfermedad coronaria y niveles de LDL-colesterol menores de 130 mg/dl (3,4 mmol/l) asignados a atorvastatina 10 mg u 80 mg al día seguidos 4,9 años. El *endpoint* final fue la aparición de un evento cardiovascular mayor.

Resultados

Durante el tratamiento con atorvastatina 80 mg la media de LDL-colesterol fue de 77 mg/dl (2,0 mmol/l), y de 101 mg/dl (2,6 mmol/l)

con la dosis de 10 mg. La incidencia de elevaciones persistentes de transaminasas fue de 0,2 % en el grupo de 10 mg frente al 1,2% en el de 80 mg ($P < 0,001$). El evento primario apareció en 434 pacientes (8,7%) con dosis de 80 mg frente a 548 pacientes (10,9%) entre los asignados a dosis de 10 mg, dando una reducción absoluta en la tasa de eventos cardiovasculares mayores del 2,2% y una reducción relativa de riesgo del 22% (hazard ratio 0,78; intervalo de confianza del 95%, 0,69 a 0,89 ($p < 0,001$)). No se observaron diferencias en cuanto a mortalidad global en los dos grupos.

Conclusiones

El tratamiento intensivo con dosis de atorvastatina de 80 mg/día en pacientes con enfermedad coronaria estable ofrece un beneficio clínico mayor que el conseguido con dosis de 10 mg/día. Esto se acompaña además de una mayor incidencia de elevaciones en los niveles de transaminasas.

Financiación: Pfizer. Correspondencia: jclarosa@downstate.edu

COMENTARIO

Menos LDL

Tenemos ya suficiente evidencia en prevención secundaria con estatinas, pero ¿sólo LDL u otros marcadores? Ejemplos de cómo discriminar quién se beneficiará más de la terapia con estatinas son los niveles bajos de proteína C reactiva, independientemente de los niveles de LDL-colesterol, que parecen disminuir los eventos cardiovasculares y la ratio APO B/APO A1 como mejor predictor que los niveles de LDL. Y si es por reducir LDL-colesterol, la administración conjunta de atorvastatina a dosis de 40 mg/día junto con Ezetimibe, o la rosuvastatina, parecen ser más potentes (1). Y aunque la magnitud del efecto no sólo tiene que ver con la reducción del colesterol LDL, también existe evidencia de que 'sin colesterol no hay placa inestable'. Si calculamos una recta de regresión entre las cifras de colesterol LDL conseguidos en los diversos estudios de prevención primaria o secundaria, y la tasa de eventos coronarios, y construimos un modelo de regresión lineal, podemos deducir que con cifras de colesterol LDL inferiores a 50 la nueva incidencia de evento isquémico cardiaco sería prácticamente nula. Por otra parte sabemos que las poblaciones de cazadores recolectores, en las que la mortalidad por cardiopatía isquémica es anecdótica, las cifras de colesterol LDL están entre los 50 y 70 mg/dl (2). Por último, una comparación directa entre atorvastatina 40 mg y 80 mg (PVP idéntico), posiblemente sea poco o nada relevante en términos de NNT, a costa de aumentar efectos adversos. La comparativa de dosis de 10 mg frente a 80 mg ofrece los siguientes resultados: reducción de eventos coronarios: NNT 78 (IC 95%: 46, 250), reducción de evento cerebrovascular fatal o no fatal: NNT 133 (IC 95% 72, 1000), ausencia de diferencias en mortalidad total: NNT 1907 (IC 95% 101, -112) y ausencia de diferencias en mortalidad por enfermedad coronaria NNT: -195 (IC 95% -1001, 91).

Y algunas cosas más

Una reciente revisión de los efectos de las estatinas sobre los

marcadores no lipídicos asociados a la enfermedad cardiovascular, concluye que solo los niveles de PCR se ven afectados de forma consistente y significativa, siendo éste un efecto de las estatinas no dosis dependiente (3).

El registro EUROASPIRE (2001) de prevención secundaria en países europeos ha mostrado deficiencias importantes: más de la mitad de los enfermos no alcanza los objetivos de control de la presión arterial y de los niveles de lípidos, el 30% permanece obeso, el 20% continúa fumando y el 78% de los diabéticos no tiene controlada su glucemia de forma idónea. Olvidamos también que el autocuidado es otra forma de conseguir salud/evitar enfermedad y pocas veces recordamos fomentar una dieta saludable, ejercicio físico, cesación de hábito tabáquico, disminuir la obesidad.

Hagamos "benchmarking" de algunas iniciativas de coordinación asistencial, adoptando una visión más integral del paciente afecto de enfermedad cardiovascular (4). Y tengamos en cuenta que el colesterol LDL debe estar por debajo de lo que recomiendan las actuales guías de práctica clínica.

Francisco Hernansanz Iglesias
CAP Serrapera, Cerdanyola del Vallès, Barcelona
Alejandro Marín Ibáñez
Fundación para la Investigación sobre Hipertensión Arterial (FIHA)

(1) Achieving lipoprotein goals in patients at high risk with severe hypercholesterolemia: efficacy and safety of ezetimibe co-administered with atorvastatin. *Am Heart J.* 2004 Sep; 148(3):447-55.

(2) O'Keefe JH Jr, Cordain L, Harris WH, Moe RM, Vogel R. Optimal low-density lipoprotein is 50 to 70 mg/dl: lower is better and physiologically normal. *J Am Coll Cardiol.* 2004 Jun 2; 43(11):2142-6 Review.

(3) Balk EM, Lau J, Goudas LC, Jordan HS, Kupelnick B, Kim LU, Karas RH. Effects of statins on nonlipid serum markers associated with cardiovascular disease: a systematic review. *Ann Intern Med.* 2003 Oct 21; 139(8):670-82.

(4) Campbell NC, Ritchie LD, Thain J, Deans HG, Rawles JM, Squair JL. Secondary prevention in coronary heart disease: a randomised trial of nurse led clinics in primary care. *Heart* 1998; 80:447-52.

RADAR: Una estrategia complementaria en farmacovigilancia

Bennett CL, Nebeker JR, Lyons EA, Samore MH, Feldman MD, McKoy JM, et al.

The Research on Adverse Drug Events and Reports (RADAR) Project. *JAMA* 2005; 293:2131-2140.

Antecedentes y objetivos

Las reacciones adversas a medicamentos (RAM) son responsables de 100.000 muertes al año. Los ensayos clínicos pre-autorización suelen realizarse en poblaciones demasiado pequeñas para poder detectar RAM inusuales. El proyecto *Research on Adverse Drug Events and Reports* (RADAR) se inició en 1998 para la detección de RAM no descritas y potencialmente graves. El objetivo de este trabajo es describir la estructura, el funcionamiento y los resultados preliminares del proyecto RADAR, y los de la difusión de sus análisis a las compañías farmacéuticas y la *Food and Drug Administration* (FDA).

Método

El proyecto RADAR se centra en la identificación, evaluación y difusión de información sobre reacciones adversas a medicamentos graves. Una vez identificada una posible RAM se lleva a cabo una revisión de la literatura y de las fichas técnicas para determinar si se trata de un evento clínico no detectado previamente. Tras una investigación en profundidad los investigadores colaboradores de RADAR generan una hipótesis de la patofisiología de la RAM, que refinan tras la revisión de los casos encontrados. Las series de casos se obtienen de diversas fuentes, como ensayos clínicos publicados y no publicados, informes de casos publicados, encuestas a médicos, bases de datos de la FDA/CDC, y estadísticas de ventas de los fabricantes. Las asociaciones causales entre el medicamento sospechoso y el evento clínico se determinan basándose en los criterios de la OMS. El RADAR intenta obtener las tasas de incidencia ajustadas a la exposición, y las tasas de declaración en las RAM de las que no se disponía de más información. La información resumida para cada RAM investigada se presenta en conferencias o encuentros con la FDA, compañías farmacéuticas relevantes y representantes del sector público encargados de los programas de farmacovigilancia post-autorización, para su posterior difusión a través de revistas médicas, cambios en los prospectos y cartas a los médicos.

Resultados

Entre 1998 y 2004 el Proyecto RADAR identificó 16 RAM graves que afectaron a 1699 pacientes, de los cuales 169 (10%) fallecieron como resultado de la reacción. Los casos iniciales de los 16 tipos de RAM se identificaron por investigadores de RADAR (7 casos), médicos colaboradores (4), abogados (2) y en revisiones de informes de casos publicados (3). Los casos adicionales de las distintas RAM se identificaron de distintas fuentes. Las tasas de incidencia se obtuvieron de informes de ensayos clínicos (para 5 RAM), encuestas a médicos (2), e informes de ensayos clínicos no publicados (2) y oscilaron entre 0,3% y 33%. Las tasas de declaración (para 4 RAM) basadas en el número de casos individuales declarados a la FDA oscilaron entre 1/2500 y 1/20000. La forma de difusión de los resultados del RADAR fueron: cartas a los médicos, modificación de los prospectos y artículos en revistas científicas. Se identificaron diversas contradicciones con la información difundida por las compañías farmacéuticas.

Conclusiones

Este sistema de farmacovigilancia post-autorización basado en la generación de hipótesis con un enfoque clínico complementa los

sistemas de monitorización existentes y mejora la seguridad de los pacientes.

Financiación: National Cancer Institute, National Heart, Lung, and Blood Institute, American Cancer Society, Department of Veterans Affairs. Conflicto de interés: Ninguno declarado. Correspondencia: cbenne@northwestern.edu

COMENTARIO

Los programas de farmacovigilancia post-autorización –como se comentaba en un reciente editorial de GCS– son muy insuficientes. Las conocidas limitaciones de estos programas (1,2) son el punto de partida del nuevo enfoque que en este trabajo se plantea. RADAR ha optado por ampliar el equipo observador en un ámbito multidisciplinar, ha utilizado información de diversas fuentes (casos publicados, bases de datos institucionales y de los fabricantes), y de este modo obtiene información más consistente/fiable para la generación de hipótesis por profesionales de distintas especialidades. En el fondo, se trata de buscar activamente información sobre reacciones adversas y diseñar un proyecto de investigación específico ante cada sospecha.

Sorprendentemente, la difusión pública o las actuaciones (cambios o advertencias en los prospectos, cartas a los médicos, etc.) se realizó con una demora media de 5 años desde la notificación de la información a las compañías farmacéuticas y a la FDA y, adicionalmente, algunos contenidos de estas actuaciones eran poco consistentes con la información remitida desde el Proyecto. Entre las explicaciones plausibles para estas demoras se sugieren las negociaciones de etiquetas y prospectos entre la FDA y las compañías farmacéuticas, y una cierta renuencia de la propia FDA a reconocer la existencia de insuficiencias o errores en el proceso de aprobación previa. En este sentido, el trabajo señala que el acceso a los ensayos clínicos no publicados y los informes de seguridad de las compañías farmacéuticas resultó muy difícil, y que la baja notificación de casos por parte del *Adverse Event Reporting System* de la FDA dificultó el cálculo de las tasas de declaración.

Los estudios de cohortes y de casos y controles basados en bases de datos poblacionales/*datamining* para contraste de hipótesis y los sistemas de monitorización activos tras la autorización como el de Japón o Reino Unido (3,4) son los sistemas de farmacovigilancia post-autorización más alentadores. El proyecto RADAR, una aproximación especialmente útil para RAM graves e inusuales, supone una nueva estrategia que complementa –no sustituye– estas alternativas.

Gabriel Sanfélix Gimeno
Escuela Valenciana de Estudios de la Salud

(1) Fontanarosa PB, Rennie D, DeAngelis C. Postmarketing surveillance: lack of vigilance, lack of trust. *JAMA*. 2004; 292: 2647-50.

(2) Brewer T, Colditz GA. Postmarketing surveillance and adverse drug reactions. *JAMA*. 1999; 281: 824-9.

(3) Stricker BHC, Psaty BM. Detection, verification, and quantification of adverse drug reactions. *BMJ*. 2004; 329: 44-7.

(4) Trontell A. Expecting the unexpected—drug safety, pharmacovigilance and the prepared mind. *N Engl J Med*. 2004; 351:1385-7.

Los años de experiencia del médico no parecen ser garantía de calidad asistencial, sino más bien lo contrario

Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB.

Systematic Review: The Relationship between Clinical Experience and Quality of Health Care. Ann Intern Med. 2005; 142:260-73.

Objetivo

Revisar de manera sistemática los estudios que hayan analizado la relación entre el conocimiento médico y la calidad asistencial por un lado con los años de práctica profesional o la edad del médico.

Método

Búsqueda y selección de todos los estudios existentes sobre el tema, aunque solamente en Medline, y publicados en inglés. Se incluyeron 62 evaluaciones sobre el conocimiento médico, en muy diversas especialidades y enfermedades, la adherencia a los estándares y guías de práctica existentes o a los desenlaces clínicos observados. Se intentó categorizar la validez de los estudios en función de si habían trabajado con variables más o menos objetivas para reportar los datos o si se habían utilizado métodos multivariantes para analizar los resultados. Dada la heterogeneidad existente en las medidas de resultado, no se intentó aplicar ninguna técnica metanalítica.

Resultados

Más de la mitad de los estudios (52%) reportan un peor rendimiento médico a medida que se incrementa el número de años de práctica, para todos los desenlaces analizados. En un 21%, esta asociación inversa se producía en relación a algunos desenlaces pero no a otros. En menos del 7% de los estudios se observaba algún tipo de beneficio asociado a la experiencia del médico e incluso en algunos casos, aquel beneficio era variable y temporal.

Conclusiones

Los médicos con una trayectoria clínica más dilatada en el tiempo podrían estar proporcionando una asistencia de menor calidad, en comparación con sus colegas más jóvenes.

Financiación: Diversas instituciones universitarias y gubernamentales (relación en: www.anals.org). Conflicto de intereses: Ninguno declarado.

COMENTARIO

Ésta es una muy interesante revisión sistemática sobre un muy interesante tema. Se trata de dilucidar si la calidad de la práctica clínica está o no asociada con la experiencia del médico (medida en función del tiempo transcurrido desde su licenciatura, o del número de años de práctica clínica: todos ellos vienen a ser variables equivalentes). Seguramente existen hipótesis previas para todos los gustos (variantes de “la experiencia es un grado”, o bien “la juventud, divino tesoro”), pero a partir de la publicación de este artículo, las cosas se han clarificado bastante: la mayor parte de los 62 estudios analizados apuntan a que la calidad asistencial o el conocimiento médico disminuye, así como las otras variables relevantes, en función de los años de práctica profesional o la edad del médico. Es lo que Sackett, en los albores de la *Medicina basada en la evidencia*, llamó la “pendiente resbaladiza”.

Es cierto que hay que encajar –sobre todo si uno está ya en el pelotón más añoso– estos resultados con prudencia, pues existen una serie de potenciales limitaciones derivadas de la propia naturaleza de los artículos originales (posibles sesgos de publicación; cierta debilidad de los criterios utilizados para valorar el rendimiento médico; poca sensibilidad de los mismos para detectar otros aspectos de la práctica médica –ej. trato humano o el juicio clínico, que hipotéticamente, vendrían mejor garantizados con una experiencia más longeva–; el azar...). Pero también es cierto que este trabajo añade todavía más evidencia a las sombras de duda, cada vez más extensas,

que existían sobre la efectividad de las actividades de formación continuada.

Si es cierto que hacen falta acciones que permitan divulgar y aplicar los avances procedentes de la investigación, o bien éstas impregnan solamente a los médicos más jóvenes (porque son los que más participan en las mismas o porque el formato de estas actividades les son más familiares, ej. utilización de las tecnologías de la información y comunicación, sesiones interactivas, etc.) o bien son igualmente inefectivas independientemente de la edad, pero los más jóvenes tienen más frescos los conocimientos adquiridos durante la etapa reglada de formación pre-graduada y post-graduada (residencias, internados, etc.).

Aparte del estímulo intelectual y autocrítico que supone esta revisión para profundizar más en sus hallazgos mediante el diseño de nuevos estudios específicamente orientados a responder cuestiones concretas del tema, los responsables de gestionar los programas de formación o acreditación y todos aquellos que tienen equipos médicos a su cargo, a nivel macro o micro, deberían reflexionar sobre las estrategias que tienen a su alcance para paliar el declive profesional asociado a la edad que puede estar perjudicando a los pacientes.

Xavier Bonfill
Servicio de Epidemiología Clínica y Salud Pública-Centro
Cochrane Iberoamericano
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Universitat Autònoma de Barcelona

¿Mutilación ritual? El uso electivo o rutinario de la episiotomía en el Sistema Nacional de Salud

Hartmann K, Viswanathan M, Palmieri R, Gartlehner G, Thorp J, Jr., Lohr KN.

Outcomes of routine episiotomy: a systematic review. *JAMA* 2005; 293(17):2141-8.

Objetivo

Revisar sistemáticamente la evidencia científica sobre los efectos del uso restrictivo –frente a rutinario– de la episiotomía en la salud materna.

Método

Búsqueda en repertorios –MEDLINE, Cumulative Index to Nursing y Allied Health Literature, Colaboración Cochrane– complementada con búsqueda manual de la literatura publicada en inglés entre 1950 y 2004. Se incluyeron ensayos clínicos para valorar los efectos a corto plazo (tres primeros meses postparto). Para los resultados a largo plazo (incontinencia, problemas en el suelo pélvico y disfunción sexual), se incorporan los resultados de estudios observacionales prospectivos. De los 986 estudios escrutados, 36 cumplían los criterios de inclusión.

Resultados, síntesis de la evidencia

La evidencia analizada, con un nivel de credibilidad entre aceptable y bueno, muestra que la episiotomía empleada de modo rutinario no

aporta beneficios inmediatos a las madres, entendiendo como tales la prevención de desgarros graves, molestias, consumo de analgésicos. No existe suficiente evidencia que permita guiar la elección de la técnica de incisión: media versus mediolateral. Respecto a las secuelas a largo plazo, la evidencia es escasa o pobre ya que el tiempo de seguimiento ha sido insuficiente. Con esta limitación, los estudios relevantes muestran de modo consistente la ausencia de beneficios de la episiotomía en la prevención de la incontinencia fecal y urinaria, y en la relajación del suelo pélvico. Ninguna evidencia sugiere que la episiotomía reduzca la disfunción sexual, por el contrario, las mujeres episiotomizadas manifestaron más disparemia.

Conclusiones

No hay evidencias que apoyen los beneficios tradicionalmente atribuidos a la episiotomía. De hecho, el resultado de la episiotomía puede considerarse peor, dado que una proporción de mujeres que habrían tenido lesiones menores sufrieron a cambio una incisión quirúrgica.

Fuente de financiación: Beca de la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Conflicto de interés: No declaran. Correspondencia: khartman@med.unc.edu.

COMENTARIO

La información científica sintetizada deslegitima una práctica bien arraigada en nuestros centros, la episiotomía rutinaria. Se trata de otro elemento del ritual médico en torno al parto que no consigue aval científico. Otros ejemplos menos mutilantes son el recurso a enemas, la monitorización electrónica, o el rasurado púbico.

Los autores pretenden acelerar el ritmo de descenso de esta práctica en EEUU –lento pero persistente desde finales de los 80– difundiendo este tipo de información a las afectadas (1). Por su parte, la reacción en nuestro país –según algunos líderes de la profesión– oscila entre el escepticismo y la descalificación, reafirmando en sus hábitos (2).

No conocemos las preferencias de las embarazadas, ni de las cerca de 200.000 españolas a las que anualmente se aplicaría de modo inadecuado la episiotomía. Sin duda el parto, para la inmensa mayoría el primer y único encuentro con el obstetra, no parece el momento ideal para manifestarlas. Sabemos que las episiotomías no son una fuente de demandas judiciales; que la opción por la asistencia privada (25%) no parece basarse en este hecho pues generalmente mantiene políticas aún más intervencionistas (iguales tasas de episiotomía en partos vaginales, y 10% más de cesáreas). Seguramente las mujeres priorizan, como los profesionales, el valor “seguridad”, el que, en definitiva, justifica la medicalización del parto). Pero estamos hablando de una práctica que entraña, para la mayoría de ellas, más riesgos que beneficios.

¿Cómo se conformó este escenario? ¿De qué depende su cambio? Hay muchos patrones de convergencia y fluctuaciones en comportamientos como éste, de fijación de tecnologías inapropiadas, aparentemente sin sentido. Se han desarrollado teorías –como la de la “cascada Informativa” (3)– para entenderlos asumiendo racionalidad de los individuos al procesar información: ante la incertidumbre, tan pronto como el peso de la información derivada de observar la conducta de otros comienza a ser más valorada que los

signos apreciados de manera individual, los siguientes en actuar lo hacen imitando a los anteriores, es decir renunciando a analizar signos. Así, comienza la cascada, el comportamiento gregario, el “seguir la corriente”. Se ha demostrado empíricamente que las tasas de los colegas es el factor más relevante a la hora de explicar, por ejemplo, la tasa de cesárea de una obstetra (4).

De hecho, y este es el mensaje para quien tenga interés en promover cambios, en nuestro medio la práctica universal de la episiotomía, la casi renuncia colectiva a valorar los posibles signos que discriminen las situaciones en las que (no) es adecuado aplicarla, sólo puede revertirse a partir de estimular la atención hacia dichos signos y una actuación, contracorriente, coherente con ellos. Esta es sin duda la primera tarea: apoyar la reeducación, desarrollo de protocolos, transmisión de experiencias “tránsugas”, incentivos. En términos más genéricos, ir sustituyendo, con argumentos científicos la ley que sustenta el ritual del “más es siempre mejor”: la seguridad se incrementa al intervenir más y en más situaciones. En este caso, la creencia infundada se traduce en episiotomía en casi todos los partos vaginales. Que, por cierto, siguen en su tasa de descenso en favor de la cesárea.

Julián Libro
Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

(1) Stein R. Procedure on woman in labor adds risk. Study urges halt to episiotomies. *Washington Post*, May 4, 2005.

(2) Perancho I. El corte de la discordia. La incisión vaginal durante el parto no se debe hacer de rutina. ¿Por qué sólo se libran de ella 30 de cada 100 españolas que dan a luz? *El Mundo*. Suplemento Salud 616, 7 Mayo, 2005 (<http://www.elmundo.es/suplementos/salud/2005/616/1115416818.html>).

(3) Bikhchandani S, Hirshleifer D, Welch I. Learning from the Behavior of Others: Conformity, Fads, and Informational Cascades. *Journal of Economic Perspectives*. 1998; 12(3):151-170.

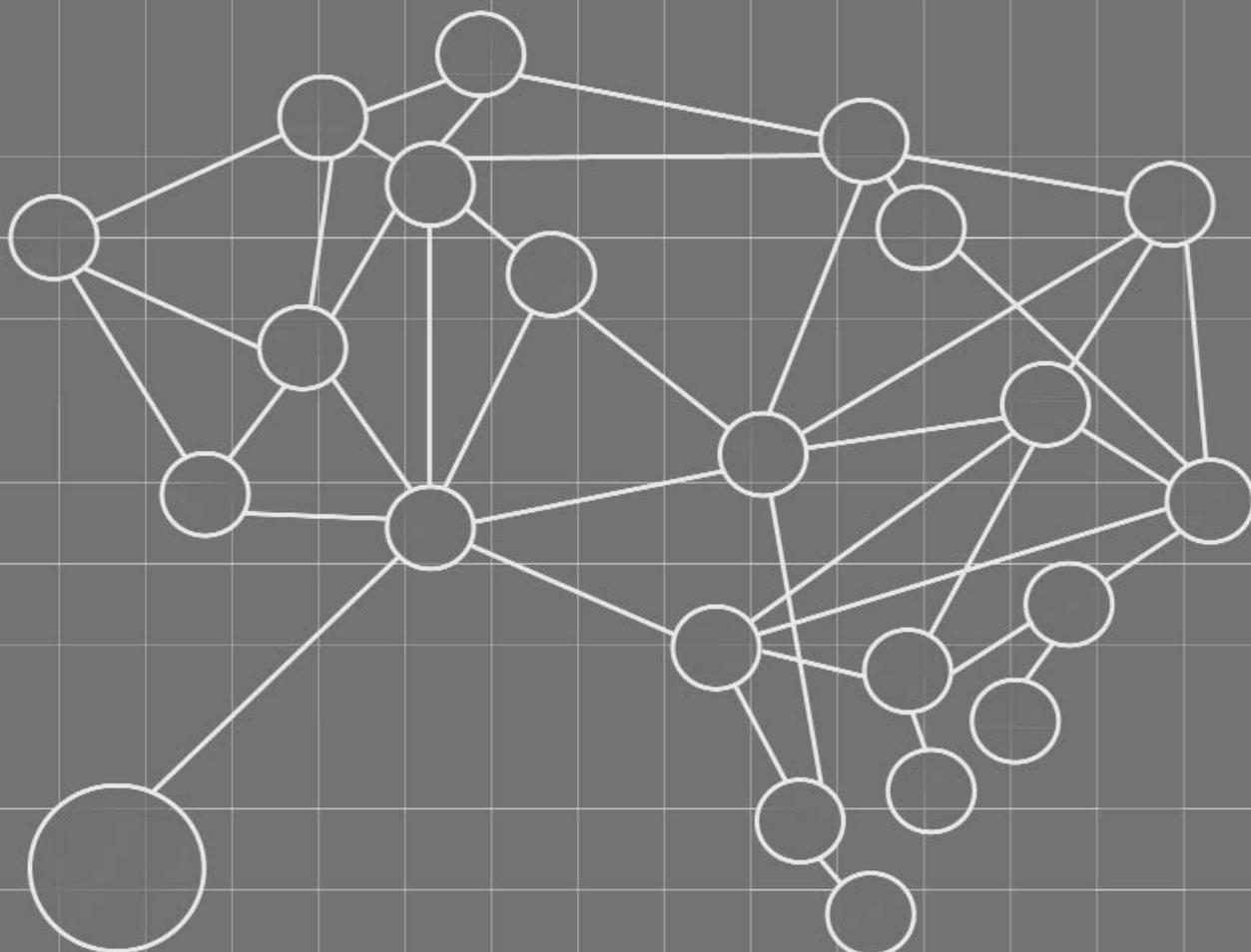
(4) Nicholson S, Epstein A. Physician learning and best practice adoption: an application to caesarean section. University of Pennsylvania. The Wharton School. 2003. Working paper (http://hc.wharton.upenn.edu/nicholson/pdf/Csection_paper.pdf)

FUNDACION

**G A S
P A R
■ C A
S A L**

PARA LA INVESTIGACIÓN Y EL
DESARROLLO DE LA SALUD

*Nueve años
innovando en
investigación y
formación sanitarias*



www.fgcasal.org

Novedades terapéuticas: mucho coste y pocas nueces

Zara C, Torralba M, Sotoca JM, Prat A, Faixedas MT, Gilibert A.

The Impact of New Drugs Introduction on Drug Expenditure in Primary Health Care in Catalunya, Spain. The Annals of Pharmacotherapy. 2005; 39:177-82.

Objetivos

Analizar la prescripción ambulatoria de nuevos medicamentos y su coste asociado en el Sistema Público de Cataluña en el año 2002, relacionando su consumo con el grado de innovación terapéutica que incorporan.

Métodos

Se clasificaron como novedad terapéutica 86 nuevas moléculas que se registraron y autorizaron para su financiación a cargo del SNS español entre los años 1998-2002. Se analizó su prescripción durante 2002 en unidades físicas y monetarias, mediante las bases de datos de facturación del Servei Català de la Salut. Las 86 novedades se catalogaron en una escala de innovación terapéutica de cuatro ítems (A: excepcional mejora terapéutica; B: modesta mejora terapéutica; C: nula o muy pequeña mejora terapéutica; D: no clasificable por falta de información) y se valoró la participación de cada uno de estos subgrupos en el conjunto de la prescripción de novedades terapéuticas y sus costes asociados.

Resultados

La prescripción de las 86 nuevas moléculas consideradas representó el 4% del total de las prescripciones ambulatorias y el 13% de los costes. El coste unitario medio por prescripción en Cataluña el año 2002 fue de 13 €, mientras que el coste unitario medio de las novedades terapéuticas fue de 39 €. La tasa interanual de crecimiento del consumo (prescripción) de medicamentos fue del 5,2% en unidades y del 9,9% en coste, mientras que el crecimiento del grupo de novedades terapéuticas fue del 18,6% y del 25,7% respectivamente. Diez de las 86 moléculas representaron el 55,1% de los costes globales del conjunto. Por grupos terapéuticos, los antiasmáticos suponen el 20,7% de los costes de las novedades terapéuticas, los antihipertensivos (básicamente ARA-II) el 18,6%, los antiagregantes plaquetarios (Clopidogrel) el 9,7% y los AINE el 6,9%. Respecto al grado de innovación, de las 86 moléculas únicamente 20 se catalogaron en los grupos A y B (gran o modesta mejora terapéutica). El 74,4% de las prescripciones de novedades terapéuticas y el 68,7% del coste corresponden a productos del grupo C (nula o muy pequeña mejora terapéutica) y D (sin información clínica suficiente para valorar el grado de innovación).

Conclusiones

Las novedades terapéuticas incorporadas a la financiación pública entre los años 1998 y 2002, supusieron un 4% de la prescripción y un 13% de los costes de la prestación farmacéutica ambulatoria de Cataluña en el año 2002. El coste medio unitario por prescripción de las novedades terapéuticas es un 200% superior al de la media de ese año. Solo un 25% del consumo y un 32% de gasto dirigido a novedades se utilizó en productos que aportaban algo a la oferta ya existente.

COMENTARIO

Es obvio que la industria farmacéutica quiera maximizar beneficios y sitúe en el mercado productos "nuevos" con los cuales solventar parte de los impactos negativos que recibe de algunas medidas de regulación, como el precio controlado o los precios de referencia. Lo que ya no es aparentemente tan lógico, sobre todo en un país que lleva algo así como veinte años preguntándose ¿qué puede hacer para contener el crecimiento del gasto farmacéutico?, es que cualquier nuevo fármaco sea financiado por el sistema público, independientemente de si aporta mucho, poco o nada, al arsenal terapéutico existente. En definitiva parece que algunos están haciendo bien su trabajo (industria) y otros no (reguladores).

Además de las decisiones regulatorias, ya sería hora de empezar a reflexionar seriamente acerca de ¿por qué los profesionales son tan permeables a las novedades? Es cierto que si no se financiaran no se prescribirían (por lo menos a costa del sistema público) pero aun siendo financiadas, parece que deberíamos ser algo más prudentes a la hora de incorporarlas a la práctica.

Según los datos del estudio, la sanidad catalana ha conseguido gracias a la "innovación del arsenal terapéutico" gastarse en el año 2002 más de 120 millones euros en productos que lo único que han aportado al sistema es, más o menos, una cuarta parte del crecimiento de gasto interanual en farmacia.

El estudio analizado incluye solo moléculas nuevas, lo que minimiza el verdadero impacto de la supuesta "innovación". No se han incluido nuevas presentaciones de principios activos ya existentes (formas retard, formas líquidas, etc.) cuya finalidad, en bastantes casos, no es otra que mantener el producto fuera de un esquema de precios de referencia.

¿Por qué una tercera parte de las estatinas que prescribimos son Atrovastatina, producto bajo patente, que cuesta tres veces más que cualquier otra estatina y que poca cosa aporta terapéuticamente hablando? ¿Por qué financiamos una forma retard de Doxazosina, cuyo único objetivo es dejar una marca fuera del sistema de precios de referencia? Aún es más incomprensible que su consumo en el año 2003 incrementó un 24% en España (1) siendo precisamente la rama de pacientes tratados con este medicamento en el estudio ALLHAT (2) la que tuvo que suspenderse dos años y medio antes de su finalización por un exceso de incidencia de efectos adversos cardiovasculares, sobre todo insuficiencia cardiaca.

Solo puede haber una respuesta razonable a estas dudas, la incorporación de conceptos de necesidad y de eficiencia a la hora de decidir la financiación de nuevos productos por parte de los reguladores, y la prudencia y la valoración crítica a la hora de decidir su utilización por parte de los prescriptores.

Josep Lluís Seguí
Farmacéutico
Serveis Mèdics

(1) Anónimo, Despesa en medicaments i innovació terapèutica. Butlletí Groc de la Fundació Institut Català de Farmacologia 2004; 17:4-5.

(2) ALLHAT. JAMA 2000; 283:1967-1975.

Los resultados de las evaluaciones económicas realizados por los fabricantes son más favorables a las tecnologías que los encargados por el NICE

Miners AH, Garau M, Fidan D, Fischer AJ.

Comparing estimates of cost effectiveness submitted to the National Institute for Clinical Excellence (NICE) by different organizations: retrospective study. *BMJ*. 2005; 330:65.

Introducción y objetivos

El objetivo del trabajo es valorar si existen diferencias entre las evaluaciones económicas de tecnologías remitidas al programa de evaluación tecnológica del NICE por sus fabricantes y las encargadas por el NICE a grupos de evaluación académicos.

Método

Se extrajeron las estimaciones de los ratios coste efectividad incremental de las primeras 62 evaluaciones de tecnologías realizadas entre marzo de 2000 y mayo de 2003. Se incluyeron todas las parejas de estimaciones en las que el fabricante y un grupo de evaluación habían remitido al menos un ratio coste efectividad incremental de una misma tecnología usando la misma medida de resultado en salud. Antes de la determinación final de la evaluación, tanto los fabricantes como los grupos de evaluación tuvieron la oportunidad de revisar las estimaciones de los ratios, aunque solo se analizaron las estimaciones que fueron presentadas en primera instancia. Se utilizó, según directrices del NICE, el valor de £30000 (42792€) por unidad de resultado en salud como límite superior de los ratios coste efectividad en la toma de decisiones.

Resultados

De las 62 evaluaciones se excluyeron 35 (20 porque el grupo de evaluación no había estimado el ratio coste efectividad incremental, 3 porque no había fabricante o éste no había hecho ninguna estimación, 8 porque ni el grupo de evaluación ni el fabricante ha-

bían realizado ninguna estimación, y 4 porque se utilizaron medidas de resultados en salud diferentes). Las 27 evaluaciones incluidas contenían 54 comparaciones de tecnologías.

Únicamente el 7% de las estimaciones de los fabricantes se encontraban por encima de £30000 por unidad de resultado en salud, mientras que el 35% de las estimaciones de los grupos de evaluación estaban por encima de este valor. En 25 de las 54 comparaciones las estimaciones realizadas por los fabricantes eran más favorables que las realizadas por los grupos de evaluación, y en 29 eran similares. En ningún caso las estimaciones realizadas por los grupos de evaluación fueron más favorables a la respectiva tecnología que las realizadas por los fabricantes.

Conclusiones

Los ratios coste-efectividad incremental remitidos al programa de evaluación tecnológica del NICE desde los distintos tipos de organizaciones son significativamente diferentes, destacando que los remitidos por los fabricantes son, en general, más favorables a la tecnología que los remitidos por los grupos de evaluación. Estos resultados sugieren prudencia, ya sea por parte de las administraciones o los profesionales, a la hora de interpretar cualquier evaluación económica.

Financiación: Ninguna. Conflictos de interés: Varios autores son o han sido miembros de los grupos de evaluación. Correspondencia: alec.miners@nice.nhs.uk

COMENTARIO

Los ajustados presupuestos en Sanidad y el enorme incremento en los precios de los medicamentos ha dado lugar a un aumento en la importancia del uso de los análisis económicos para la toma de decisiones en la asignación de recursos en asistencia sanitaria. El deseo de los fabricantes de demostrar las ventajas de sus productos frente a los de los competidores sugería ser cautelosos al interpretar estos análisis. Este estudio revela que las evaluaciones económicas remitidas por los fabricantes al programa de evaluación tecnológica del NICE son significativamente más favorables que las realizadas por los grupos académicos de evaluación.

El trabajo tiene el valor añadido de estar basado en comparaciones específicas de evaluaciones económicas llevadas a cabo por distintas organizaciones siguiendo desde el inicio guías de evaluación económica establecidas por el NICE. Hay que señalar una limitación importante: las evaluaciones no eran completamente independientes, ya que el grupo de evaluación podía revisar las evaluaciones remitidas por los fabricantes antes de acabar la suya (los fabricantes no tenían esta oportunidad).

Los resultados de este trabajo vienen a corroborar los de otros

estudios (1-3), que sugieren que los fabricantes de medicamentos y tecnologías sanitarias emiten informes más favorables sobre resultados de evaluaciones económicas que las organizaciones sin ánimo de lucro. Hill et al (4) realizaron una revisión de los análisis farmacoeconómicos remitidos por las compañías farmacéuticas a las autoridades sanitarias australianas, encontrando que el 67% de los estudios presentaban graves problemas metodológicos. Miners et al sugieren, además, que, incluso siguiendo protocolos metodológicos, el problema de las diferencias en resultados subsiste.

Gabriel Sanfélix Gimeno
Escuela Valenciana de Estudios de la Salud

(1) Friedberg M, Saffran B, Stinson TJ, Nelson W, Bennett CL. Evaluation of conflict of interest in economic analyses of new drugs used in oncology. *JAMA*. 1999; 282:1453-7.

(2) Lexchin J, Bero LA, Djulbegovic B, Clark O. Pharmaceutical industry sponsorship and research outcome and quality: systematic review. *BMJ*. 2003; 326:1167-70.

(3) Azimi NA, Welch HG. The effectiveness of cost-effectiveness analysis in containing costs. *J Gen Intern Med*. 1998; 13:664-9.

(4) Hill SR, Mitchell AS, Henry DA. Problems with the interpretation of pharmacoeconomic analyses: a review of submissions to the Australian Pharmaceutical Benefits Scheme. *JAMA*. 2000; 283:2116-21.

¿Debemos cambiar los indicadores de calidad de la prescripción?

Tarraga-López PJ, Celada-Rodríguez A, Cerdan Oliver M, Solera-Albero J, Ocaña-Lopez JM, Lopez-Cara MA, De Miguel-Clave J.

A Pharmacoeconomic Evaluation of Statins in the Treatment of Hypercholesterolemia in the Primary Care Setting in Spain. *Pharmacoeconomics*, 2005; 23 (3):275-87.

Antecedentes y objetivos

Dada la eficacia conocida de las estatinas en la dislipemia y reducción de los eventos cardiovasculares (CV), sus diferentes costes son uno de los principales factores que condiciona los resultados de los análisis de coste efectividad (ACE) entre alternativas terapéuticas. Se realiza un ACE de las estatinas más frecuentemente usadas en Atención Primaria de Salud (APS).

Diseño del estudio

Abierto, prospectivo, naturalístico, con intervención aleatorizada según las condiciones usuales en APS. Los 161 pacientes incluidos (49,7% hombres, edad media: 65±10.3 años) tenían altos niveles de colesterol (colesterol total – TC > 240 mg/dL; cLDL > 160 mg/dL) y uno o más factores de riesgo, pero sin evidencias de enfermedad CV en la recogida de datos, ni contraindicaciones para el uso de estatinas. El 82.1% eran también hipertensos; el 37.1% diabéticos, el 17.9% fumadores y el 19.2% consumían alcohol. Durante 6 meses 48 pacientes utilizaron 10 mg/día de atorvastatina; 32 pacientes tomaron 40 mg/día de fluvastatina; 44 pacientes recibieron 20 mg/día de simvastatina y a 37 pacientes se les adjudicó una dosis de 20 mg/día de pravastatina.

Los precios de los medicamentos corresponden al coste medio diario de las estatinas de marca, a excepción de simvastatina cuyo precio fue el correspondiente al medicamento genérico anterior al 2001. Se realizó un análisis de sensibilidad con la variabilidad en la efectividad de cada estatina, con el incremento en efectividad supuesto que debería tener cada una para equipararse con la opción más eficiente, y finalmente, con las variaciones y diferencias en el coste por paciente.

Medida de resultados

Porcentaje de pacientes con cifras de cLDL controladas según el consenso de la Sociedad Española de Arteriosclerosis del 2000 (cLDL<160 mg/dL con uno o ningún factor de riesgo CV (RCV); cLDL<130 mg/dL para pacientes con 2 o más factores de RCV o diabetes mellitus). Se realizó un análisis descriptivo –medidas de tendencia central, dispersión, proporciones y frecuencias–, análisis de homogeneidad –test de Kruskal-Wallis para las variables cuantitativas no normales, ANOVA univariante para grupos independientes y variables normales y el test de Chi-cuadrado para variables cualitativas dicotómicas.

Resultados

El cumplimiento dietético fue del 56% a los 3 meses y del 51.2% a los 6 meses. Todas las estatinas redujeron los niveles lipídicos significativamente (TC, cLDL y triglicéridos). Sin embargo, solo pravastatina incrementó el cHDL ligeramente. La efectividad fue del 63.5%, 43.8%, 45.5% y 40.5% para atorvastatina, fluvastatina, simvastatina y pravastatina respectivamente.

La relación coste efectividad obtenida fue: 424.3€ para atorvastatina, 503.5€ para fluvastatina, 527.0€ para simvastatina y 683.4€ para pravastatina. El coste incremental de atorvastatina frente a las otras opciones nunca superó los 240€. La pravastatina fue la opción dominada en todos los casos.

COMENTARIO

Angelina Jolie o Brad Pitt solo hay uno, y resultan atractivos ya se pongan un traje de gala o un saco de arpillera. Se les podría considerar unos individuos óptimos. Sin embargo, no todo el mundo es como ellos: los hay guapos, feos y de su padre y de su madre. Esa es la realidad. Si extrapolamos este ejemplo a los ensayos clínicos, es más fácil entender por qué un determinado fármaco, que ha probado su eficacia en un escenario óptimo –con rígidos criterios de inclusión: joven, alto, rubio y con bronceado californiano– no aporta los mismos resultados cuando cambian de medio y deben satisfacer las necesidades de pacientes más heterogéneos como son los nuestros (1).

Este trabajo aporta una visión acerca de la realidad clínica diaria, en la que los médicos de familia junto a sus pacientes pueden conocer perfectamente la eficacia real de los medicamentos. Las dosis empleadas de los fármacos analizados son las adecuadas y recomendadas (2), resultando razonable la idea de que el precio es uno de los principales factores en el ACE con estatinas (3). A pesar de sus muchas limitaciones –pocos pacientes, escaso seguimiento, prevención primaria, etc.–, este estudio alumbra la idea, junto a otras publicaciones y revisiones aparecidas (2,4), de que algunos indicadores que se utilizan como de buena calidad de prescripción en estatinas por algunos servicios de salud deberían como mínimo cuestionarse. Actualmente el indicador utilizado es la ratio en Dosis Diarias Definidas consumidas de simvastatina / todas las estatinas. Si continuamos evaluando sin adaptar los indicadores a las nuevas evidencias podríamos ocasionar pérdidas de bienestar social, al no utilizar la opción más coste efectiva. Aunque el lector podrá apuntar, razonablemente, que los precios han cambiado respecto al momento del estudio (2001), que hay más genéricos, etc., si realizamos un somero cálculo tomando como ejemplo los precios máximos que paga el SAS, puede observarse como simvastatina es la de mejor relación coste efectividad, seguida por atorvastatina. Luego la ratio de calidad empleada debería ser: DDD (simvastatina+atorvastatina) / todas las estatinas.

Antonio J García Ruiz

Departamento de Farmacología. Universidad de Málaga

(1) García AJ. Diario médico, 18 de mayo de 2004.

(2) Maiques Galán A, Franch Taix M, Fluixá Carrascosa C. Estatinas: eficacia, seguridad e indicaciones. *Inform Terap Seg Social*. 2004; 28(4):89-100.

(3) Morrison A, Glassberg H. Determinants of the cost-effectiveness of statins. *J Manag Care Pharm*. 2003; 9 (6):544-51.

(4) Martens LL, Guibert R. Cost effectiveness analysis of lipid modifying therapy in Canada: comparison of HMG-CoA reductase inhibitors in the primary prevention of coronary heart disease. *Clin Ther*. 1994; 16 (6):1052-62.

Factores que influyen en la petición de una prueba diagnóstica: más allá del paciente y su enfermedad

Verstappen W, ter Riet G, Dubois WI, Wikens R, Grol R, van der Weijden T. *Family Practice* 2004; 21:4:387-95.

Objetivo

Los autores se proponen describir el comportamiento de los médicos de atención primaria en relación a la petición de pruebas de laboratorio y radiología y establecer los determinantes profesionales o de contexto que motivan tales peticiones.

Contexto

Se seleccionaron 19 tipos de pruebas de laboratorio y 8 de radiología en 5 centros de diagnóstico regional y se centró el análisis en 229 médicos de atención primaria en 40 grupos correspondientes a 5 regiones de Holanda. Además de los datos relativos al número de pruebas solicitadas por médico, se diseñó un cuestionario que incluía características profesionales (años de experiencia, conocimiento de medidas de adecuación diagnóstica, implicación en guías de práctica clínica entre otras) y determinantes relativos al contexto (tipo de práctica, tamaño del grupo, proporción de pacientes privados, distancia al centro diagnóstico, entre otras).

Métodos

Considerando como variable dependiente el número de pruebas por médico en un año, se aplicó un análisis de regresión multinivel para comprender el alcance del impacto de las características profesionales y/o del contexto. Inicialmente se realizó el análisis para cada región por separado para comprender qué variables predecían mejor el número de pruebas. Por ello se introducían todas las variables. Posteriormente se eliminaban por el algoritmo de regresión aquellas que no tienen una fuerte asociación con el número de pruebas solicitadas. El análisis multinivel se estableció en tres niveles con el grupo de atención primaria y la región como coeficientes aleatorios. El análisis anterior realizado a nivel regional permitió seleccionar 11 variables independientes.

Resultados

Existe una amplia variación en el número de pruebas solicitadas entre las distintas regiones. La mediana en una región puede incluso duplicar la de otra. El cuestionario realizado para comprender los motivos de variación fue cumplimentado por el 97% de los médicos. Como dato singular, el 55% de los médicos contestaron que se sentirían incómodos si aparecían como los que han solicitado más pruebas, mientras que un 4,1% lo estarían si han solicitado un número menor que sus colegas.

El aumento de las peticiones de laboratorio clínico por paciente y la variabilidad existente en la práctica médica es un buen motivo para preguntarse por los factores que condicionan este incremento de actividad. El modelo explicativo de dos niveles explicó cerca del 30% de la variación. El tipo de variables incluidas fue tipo de contrato (tiempo completo o parcial), participación en guías de práctica clínica, variables relacionadas con el contexto (tipo de práctica, distancia a centro diagnóstico), variables relacionadas con la región (feedback de las prácticas de petición y experiencia con peticiones orientadas a problemas). Cabe destacar la importancia de los médicos trabajando en grupo, pues solicitan un 18% menos de pruebas que los que trabajan solos o de dos en dos.

COMENTARIO

El número de peticiones de laboratorio y radiología están más relacionadas con el contexto en el que se desarrolla la atención primaria que con las características profesionales. Sin embargo, en la formulación de un objetivo y una hipótesis de investigación influyen las percepciones de los investigadores así como la disponibilidad de datos. Lo relevante es formular la pregunta adecuada y si los datos sirven para contestarla. Los trabajos de los autores, en especial de Verstappen y Grol, son un referente clave para la comprensión de los cambios en la demanda de pruebas diagnósticas. Un buen ejemplo de ello es el estudio del impacto de distintas estrategias para mejorar la petición de pruebas publicado en 2003 (1).

En esta ocasión, sin embargo, todo indicaría que con la base de datos disponible donde había 19 pruebas de laboratorio y 8 de diagnóstico por imagen, o sea 27 en total, se pretende extraer conclusiones generales. Resulta que las pruebas más habituales (glucosa, hemoglobina o colesterol) se realizan por parte de cada médico en su consulta y así se indica en el artículo. Algo que no sucede en nuestro entorno inmediato.

Cualquier lector interesado en el tema no prestará atención a una conclusión que generaliza a partir de datos parciales por más análisis multinivel que uno desee incorporar. Lo deseable sería disponer de información amplia para contrastarla con los factores que pueden explicar la prescripción. La estadística es solo una herramienta que sin el alimento y la digestión adecuada, responde al impulso mecánico del investigador pero de poco sirve para mejorar nuestra comprensión de la realidad y según cómo ayudará a distorsionarla. En lugar de preguntarse qué influye en la decisión de solicitar una prueba cuando no se dispone de ninguna información sobre morbilidad poblacional, quizás hubiera sido mejor centrarse en otros aspectos. Comprender la adecuación de las pruebas diagnósticas se ha convertido en una cuestión crucial de investigación, a pesar de ello los trabajos disponibles son limitados (2).

Imma Caballé Martín

Jefe de Servicio de Laboratorio

Corporació de Salut del Maresme i la Selva

(1) Verstappen WHJM, et al. Effect of a practice-based strategy on test ordering performance of primary care physicians. *JAMA*. 2003; 289:2407-12.

(2) Walraven C, Naylor D. Do we know what inappropriate laboratory utilization is? *JAMA*. 1998; 280:550-7.

La derivación desde Atención Primaria al especialista se mantiene estable

De Prado L, García L, Rodríguez F, Otero A.

Evaluación de la demanda derivada en Atención primaria. *Atención Primaria* 2005; 35(3):146-51.

Objetivo

Conocer el patrón de derivación desde Atención Primaria al especialista y su evolución comparándola con otros trabajos. También se estudió el grado de presión que sentía el médico para derivar.

Diseño

Observacional retrospectivo.

Contexto

Tres CS urbanos de Madrid. Los médicos participaron voluntariamente y registraron los datos de las derivaciones en un cuadernillo.

Participantes

Todos los pacientes derivados al especialista desde 13 consultas de AP durante dos meses.

Resultados

Se derivaron 349 casos (5.8% de las visitas 5.21-6.39). Las especialidades con más derivaciones fueron ginecología, oftalmología, dermatología, ORL, rehabilitación y traumatología. El 18.3 de los médicos sintió algún tipo de presión para derivar.

Conclusión

La derivación es similar a la de estudios anteriores: se registró poca presión externa para derivar.

Fuente de financiación: Ninguna. Conflicto de intereses: No consta. Correspondencia: Lidia de Prado Prieto. Juan de la Hoz, 9,1B. 28028 Madrid. lidiadeprado@hotmail.com

COMENTARIO

La derivación al especialista es uno de los indicadores de resultado de la actividad de los médicos de familia. La disparidad entre estos es muy grande aunque no están bien establecidos los factores que influyen en esas diferencias. Las repercusiones para el sistema sanitario de la diferente derivación es muy grande. El estudio que comentamos confirma aspectos ya conocidos y aporta un elemento interesante, que la mayor parte de las derivaciones las decide el médico. Esta opinión no la mantienen todos los profesionales, puesto que algunos (1) mencionan la presión del paciente como uno de los factores que contribuyen a que se derive más. La tasa de derivación del estudio es la más baja de las recogidas en la literatura, posiblemente porque los participantes sabían que se estaba evaluando. Una tasa del 5.8% tiene un impacto en las demoras y la actividad asistencial de los especialistas muy diferente que otra del 11% (2). Posiblemente la derivación inadecuada que han realizado los autores del estudio es muy baja, lo que permite conocer

cuál es la necesidad real de recursos especializados mientras que en otros estudios se ha llegado a tasas de derivación mucho más elevadas. La derivación adecuada es una de las asignaturas pendientes de la AP. Para que se consiga, debe mejorarse la formación, la capacidad resolutoria y la motivación de los médicos de familia. Consecuentemente, la asistencia especializada debe ver reajustada a la baja su desproporcionada parte del pastel sanitario.

Álvaro Bonet Plá
bonet_alv@gva.es
CE Juan Llorens 8 46021 Valencia

(1) Alonso JP, Febrel M, Huelin J. Factores asociados a la derivación inadecuada entre atención primaria y especializada: estudio cualitativo entre médicos de atención primaria. *Gac Sanit.* 2000; 14(2):122-30.

(2) Gómez-Calcerrada D, Pérez D, Marsset P. Exploraciones y derivaciones en un centro de salud: estudio de los factores asociados. *Atención Primaria.* 1996; 17:353-7.

GCS YA ESTÁ EN LA RED
<http://www.iiss.es/gcs/index.htm>

¡La prevalencia, estúpido, la prevalencia! (al menos para explicar la variabilidad grosera)

Shwart M, Peköz EA, Ash AS, Posner MA, Restuccia JD, Iezzoni LI.

Do variations in disease prevalence limit the usefulness of population-based hospitalization rates for studying variations in hospital admissions? Medical Care. 2005; 43:4-11.

Marco

Ya hace decenios que sabemos de la existencia de la variabilidad en la actividad médica. En parte es científicamente inexplicable, bien por aplicar poca ciencia a su estudio, o bien porque no somos capaces de entenderla aun aplicando mucha ciencia. El corolario es que entendemos poco la variabilidad de la actividad médica, lo que lleva a la incapacidad para la acción, pues no sabemos si debemos corregir hacia mayor variabilidad (es la mejor respuesta clínica a la variada presentación de los casos), hacia la media (la permanente tentación), o hacia alguno de los extremos (hacer mucho, o hacer poco). El asunto no es baladí, pues se traduce en sufrimiento y coste científicamente inexplicable. Desde luego, parece que lo que más puede explicar la variabilidad en la actividad médica es la diferente prevalencia de las enfermedades. ¿Por qué no estudiarlo?

Objetivo

Comprobar si persisten las diferencias geográficas respecto a las tasas de hospitalización por distintas enfermedades cuando se corrige por la prevalencia de dichas enfermedades en las poblaciones de las mismas áreas geográficas.

Método

Los autores parten de las facturas generadas como consecuencia de la prestación de cuidados a pacientes de 65 y más años cubiertos por el programa Medicare (seguro de financiación pública con provisión privada para todos los ancianos en EE.UU.) y no atendidos por una HMO, en Massachusetts, en 1997. Seleccionaron y calcularon la prevalencia de las 15 enfermedades para las que hubo al menos 1.000 altas hospitalarias con su diagnóstico como principal, y al menos 6.000 consultas ambulatorias por el mismo diagnóstico. Por ejemplo, dolor de espalda, con 1.453 pacientes hospitalizados y 59.754 atendidos ambulatoriamente. Se estudiaron pacientes, no episodios de enfermedad o de atención. Para estimar la verdadera prevalencia de enfermedad los autores emplearon un modelo bayesiano jerárquico. Posteriormente se determinaron 71 áreas geográficas en Massachusetts y se calcularon en ellas las tasas de hospitalización según población (tasa de hospitalización por enfermedad esperada según la distribución de edad y sexo de la población), y la tasa de hospitalización según prevalencia de enfermedad. Las áreas se ordenaron según los resultados, y se determinó el cambio en el orden de los deciles extremos (1 a 7 con menor tasa, y 65 a 71 con mayor tasa) según tasa de hospitalización por población o tasa de hospitalización por prevalencia de enfermedad.

Resultado

Los resultados demuestran que hay cambios, a veces muy importantes, en el orden con que se sitúan las áreas extremas. Se estudia como ejemplo el caso de la insuficiencia cardiaca, con 11.359 pacientes hospitalizados y 37.187 tratados ambulatoriamente. Entre las siete áreas extremas por baja hospitalización (1-7) según población cuatro suben al tercer decil o superior por tasa de hospitalización según prevalencia de enfermedad. Entre las áreas extremas por alta tasa de hospitalización según población (65-71), tres bajan al séptimo decil, o inferior. En general, lo clave es la tasa de hospitali-

zación según prevalencia de enfermedad, que hace entendible la situación de la mayoría de las áreas; ello provoca cambios de más de dos deciles en el orden de la mayoría de las 14 áreas extremas para 12 de las enfermedades estudiadas (las excepciones son isquemia coronaria, síncope y angina). Se encuentra correlación entre la prevalencia de la enfermedad y la tasa de hospitalización por la misma en 9 de las 15 enfermedades estudiadas.

Discusión

La variabilidad encontrada en la tasa de hospitalización según las 15 enfermedades estudiadas es enorme entre las 71 áreas geográficas consideradas. El cálculo de la prevalencia se basa en los diagnósticos de las facturas, y hay que pensar que no existen sesgos entre áreas, pero no se puede excluir que haya mayor prevalencia de una enfermedad donde haya más tecnología, y recursos en general, para el diagnóstico y tratamiento de la misma. Los resultados demuestran que no se puede evaluar la variabilidad teniendo en cuenta las hospitalizaciones según población (prevalencia esperada de la población según la distribución por edad y sexo de la población), pues la prevalencia real puede ser muy distinta según área geográfica.

Correspondencia: Michael Shwartz, mshwartz@bu.edu, School of Management, Boston University, 596 Commonwealth Avenue, Boston, MA 02215, EE.UU. Financiación: En parte con una beca de la Agency for Healthcare Research and Quality, n° R03 HS09832-01.

COMENTARIO

Este trabajo no es perfecto, ni mucho menos, pero tiene la virtud de llamar la atención sobre el poderoso efecto de la prevalencia de una enfermedad en el uso consiguiente de recursos sanitarios. Es decir, demuestra lo que es obvio, que, por ejemplo, donde hay pocos pacientes con insuficiencia cardiaca, es esperable una baja tasa de hospitalización por esta causa. Bien es cierto que "tener una enfermedad" es sólo haber sido "etiquetado" con la misma, lo que depende de muchas cosas, no sólo de "tener" la enfermedad en sentido estricto. También es cierto que en muchos casos "el diagnóstico justifica el tratamiento", por raro que parezca. En cualquier caso, determinar la prevalencia de enfermedad en la población es cuestión básica que debería incluirse en todos los estudios de variabilidad en el uso de recursos, y más cuando se juzga la adecuación, por ejemplo, de hospitalizaciones evitables (1,2). En España, por ejemplo, han sido vergonzosos los estudios de comparación entre "modelo reformado y no reformado" sin corregir por prevalencia de enfermedad en las poblaciones atendidas por los profesionales en ambos modelos.

Juan Gervas, médico general, Equipo CESCA (Madrid)
jgervasc@meditex.es

(1) Ashton CM, Pietz K. Setting a new standard for studies of geographic variation in hospital utilization rates. *Med Care.* 2005; 43:1-3.
(2) Flores G. Preventing hospitalizations for children. *Lancet.* 2005; 365:201-202.

Incentivos y calidad clínica. ¿Vamos en la dirección adecuada?

Conrad DA, Christianson JB.

Penetrating the "Black Box": Financial Incentives for Enhancing the Quality of Physician Services. Medical Care Research and Review. 2004; 61(3):375-685.

Objetivos

Propuesta de un modelo conceptual para analizar y evaluar el impacto de incentivos económicos sobre la calidad de los servicios sanitarios proporcionados por los médicos en su actividad profesional.

Diseño y método

Revisión de la literatura sobre los factores que influyen en la calidad de las prácticas médicas y particularmente en el impacto de los incentivos económicos sobre el comportamiento del médico en relación a la calidad y los indicadores utilizados para medirla. La revisión señala con claridad el poco avance realizado, así como las principales limitaciones de las investigaciones previas. Destaca entre estas: el desconocimiento de la influencia de las características organizativas en la variabilidad clínica, la falta de distinción de diversos estudios sobre los sistemas de pago a nivel organizativo y de médico individual, la inexistencia de estudios previos que evalúen específicamente incentivos financieros explícitos para promover la calidad, el ámbito reducido de la investigación centrado mayoritariamente en servicios preventivos sin conclusiones claras, la escasez de estudios longitudinales, la dificultad de realizar estudios que asignen los incentivos para la calidad de forma aleatoria a los médicos, y finalmente la necesidad de incorporar al paciente en los modelos de estimación.

Seguidamente se propone un modelo simple de conducta del médico, que posteriormente se amplía para analizar la influencia sobre

la conducta clínica de los mercados locales, el entorno social, los planes de salud, las características organizativas y los procesos de decisión de organizaciones, médicos y pacientes. El modelo inicial caracteriza el marco institucional (inspirado en la realidad estadounidense) como un mercado de competencia monopolista donde el médico, con cierta influencia sobre el precio, maximiza su ingreso neto, eligiendo la cantidad óptima de servicios y la calidad óptima por unidad de servicio, sujeto a la restricción de demanda. Se establecen tres hipótesis que predicen que un aumento en el precio de mercado de la calidad provoca un aumento tanto del nivel de la misma por unidad de producción como de la cantidad de servicios clínicos, manteniendo constante el coste marginal de la calidad y el resto de variables exógenas de demanda y costes (tales como el ingreso y la cobertura sanitaria). Aumentos exógenos en niveles de precios no influyen directamente a la calidad pero sí se traducen en un incremento en el nivel de producción.

La ampliación del modelo establece un conjunto adicional de hipótesis y permite proponer una agenda de investigación que abarcaría la influencia de distintos mecanismos en la calidad clínica, como los sistemas de evaluación, el tipo de propiedad, la exigencias de fianzas a los médicos, la utilidad de sistemas de torneo de calidad, y las ventajas del pago por acto, seguida del pago por salario, y en último lugar el pago per capita para estimular la calidad.

Financiación: No consta.

COMENTARIO

El análisis está fuertemente inspirado en el marco institucional estadounidense, y no resulta fácil de trasladar a otros contextos en los que el papel del mercado es mucho más reducido. No obstante, el trabajo tiene la indudable virtud de revisar la literatura existente y concluir pacíficamente que apenas sabemos nada sobre incentivos y práctica clínica. No deberíamos sorprendernos. A nivel más general, otros autores (1) señalan conclusiones similares sobre los incentivos en las organizaciones, enfatizando cómo las predicciones de la teoría se compadecen mal con las prácticas de retribuciones e incentivos en las empresas.

Las posibilidades de testar las hipótesis formuladas en el artículo ofrecen una agenda de investigación útil, aunque como señala alguna crítica (2), las características de las organizaciones puede que expliquen sólo una pequeña parte de la varianza observada en la práctica clínica, que puede resultar más afectada por otras variables como tipo de paciente y de decisión clínica, normas clínicas, características del médico etc.

Una restricción evidente del modelo propuesto es la hipótesis del médico como maximizador del ingreso neto, cuando es posible formular modelos de conducta médica más flexibles que incorporen el altruismo y el beneficio del paciente en la función de utilidad del médico (3,4). Sin embargo, el principal problema del modelo empleado es su aceptación del núcleo duro del modelo de conducta de la microeconomía neoclásica, basado en la estabilidad de las preferencias y la elección racional. Causa melancolía y cierta de-

sesperanza comprobar que buena parte de los modelos propuestos por la economía de la salud sigan ignorando la creciente evidencia empírica proporcionada por la psicología positiva y la economía experimental sobre la conducta humana (5). Necesitamos una revolución académica que formule modelos más cabales y coherentes con la evidencia disponible sobre motivación humana. Mientras tanto, la influencia de la economía de la salud sobre las políticas de recursos humanos será más bien magra, y seguirán ejerciendo una desmedida influencia las modas, los gurús y el cambio por el cambio. Así nos va.

José Jesús Martín Martín

Profesor Titular. Dpto. Economía Aplicada Universidad de Granada
Profesor asociado de la Escuela Andaluza de Salud Pública

M^a Puerto López del Amo

Profesora. Dpto. Economía Aplicada Universidad de Granada

(1) Prendergast CR. The provision of incentives in firms. *Journal of Economic Literature*. 1999; 37:7-63.

(2) Landon BE. Commentary on "Penetrating the 'Black Box': Financial Incentives for Enhancing the Quality of Physician Services", by Douglas A. Conrad and Jon B. Christianson. *Medical Care Research and Review*. 2004; 61 (3):69S-75S.

(3) Alger I, Ma CA. Moral Hazard, Insurance, and Some Collusion. *Journal of Economic Behaviour and Organization*. 2003; 50:225-47.

(4) Jack W. Purchasing Health Care Services from Providers with Unknown Altruism. 2004 Georgetown University working paper.

(5) Kahneman D. A psychological perspective on economics. *American Economic Review*. 2003; 93:162-8.

La emulación como herramienta de gestión en Atención Primaria

Plaza Tesías A, Zara Yahni C, Guarga Rojas A, Farrés Quesada J.

Resultado de la aplicación del benchmarking en los equipos de atención primaria en Barcelona. Aten Primaria. 2005; 35(3):122-9.

Objetivo

Identificar a los equipos de atención primaria (EAP) con mejores resultados globales y compararlos con el resto de EAP, aplicando una metodología de benchmarking.

Diseño

Estudio descriptivo transversal de un conjunto de indicadores del año 2002, aplicados a 37 EAP con más de dos años de funcionamiento que tienen asignada una población de 771.811 habitantes de la ciudad de Barcelona.

Mediciones principales

La selección de indicadores se realizó a partir de las propuestas de un grupo asesor (GA) y la factibilidad de la información. Se seleccionaron 17 indicadores agrupados en cuatro dimensiones: accesibilidad, efectividad, capacidad resolutoria y costes-eficiencia. Cada EAP obtuvo una puntuación por indicador, asignada según el percentil que ocupó en la distribución de valores, y una puntuación por dimensión que era la media de la puntuación de los indicadores que agrupaba. Se elaboró una puntuación sintética del resultado del EAP a partir de

la suma ponderada de las dimensiones. Como variables descriptivas se analizó el tiempo de reforma, las visitas por población atendida, la capacidad económica de la población y el envejecimiento.

Resultados

Se identificaron 9 EAP como grupo benchmark (BM). El BM presentó más tiempo de implantación de la reforma que el resto de EAP, encontrándose diferencias estadísticamente significativas. El BM obtuvo puntuaciones más elevadas en las cuatro dimensiones, mejores resultados en 14 indicadores, igual resultado en 1 e inferior en 2.

Conclusiones

El benchmarking permitió reconocer a los EAP con mejores resultados e identificar ámbitos de mejora. Puede ser un instrumento útil de autoevaluación y para estimular dinámicas de mejora de los proveedores de atención primaria.

Fuente de financiación: No consta. Dirección para correspondencia: Aina Plaza Tesías. Consorci Sanitari de Barcelona. Avda. Hospital Militar, 169-205. Parc Sanitari Pere Virgili. Edifici Messtral. 08023 Barcelona. aplaza@catsalut.net

COMENTARIO

La emulación es uno de los procedimientos básicos de la socialización y del aprendizaje, gracias a la motivación que para las personas y los grupos supone llegar a ser considerados los mejores y, mientras tanto, parecerse lo más posible a ellos. Desde el cuadro de honor de las aulas escolares a los cuarenta principales. Así pues, el reconocimiento actúa como acicate para transformar los comportamientos y los resultados de las actividades de los profesionales y las organizaciones. Una modificación potencialmente benéfica para la mejora de la efectividad y la eficiencia que hace ya veinticinco años se bautizó, en el ámbito de la gestión empresarial, como "benchmarking". Y que poco a poco se ha ido introduciendo en los servicios sanitarios, que cada vez más se proponen emular al resto de las empresas.

Fetichismos terminológicos aparte, la adopción del "benchmarking" supone el establecimiento de criterios de referencia que permitan clasificar ordenadamente a quienes se pretende comparar. Naturalmente, de la bondad y de la adecuación de estos criterios y, lo que en la práctica es más importante, de los indicadores empleados para medir y calificar a los participantes, depende la utilidad real del procedimiento. Lo que constituye una de las principales limitaciones que asumen explícitamente los autores del estudio. De ahí la conveniencia de analizar el procedimiento de elección de los indicadores (1,2) finalmente utilizados.

Un aspecto fundamental es la disponibilidad de información comparable, de manera que se excluyen de la clasificación facetas importantes sobre las que no todos los equipos recogen datos. No menos importante es el significado de la información de algunos de los indicadores seleccionados cuya validez al pretender reflejar valoraciones complejas como la accesibilidad depende del concepto mismo de accesibilidad asumido, que admite mucha variabilidad entre los evaluadores. Lo que comporta el riesgo potencial de pro-

mover la emulación de prácticas discutibles, un incentivo perverso parecido al que lamentablemente se produce cuando se establecen guías y protocolos de intervención por parte de las administraciones sanitarias.

También debe mencionarse que la calidad de la información sobre la que se basa la clasificación depende de los propios equipos que la proporcionan.

Sin embargo, la mera adopción del "benchmarking" o, si se prefiere, de una evaluación explícita, mediante la cual se comparan diversos ámbitos de actuación recurriendo a indicadores reproducibles, proporciona un marco de referencia que permite racionalizar el proceso de emulación, de forma que facilita en su caso la decisión de mejorar aspectos concretos. Que a fin de cuentas es la finalidad lógica de cualquier evaluación.

Al tratarse de una iniciativa basada en el consenso y que cuenta con la colaboración de gran número de consultores, buena parte de ellos vinculados a las entidades proveedoras de la atención primaria, es de destacar que haya sido liderada por profesionales de la administración sanitaria responsable de la compra de servicios. Otra cosa es que el propio sistema sanitario utilice la información para incentivar a los equipos mejor considerados, lo que hasta el momento no ha ocurrido como parece deducirse de la frustrada experiencia del equipo de atención primaria de la Barceloneta que resultó el cuarto en la aplicación del 2002 y el primero en la del 2003.

Andreu Segura
Area de Salut Pública i Recerca en Serveis de Salut
Institut d'Estudis de la Salut. Barcelona

(1) Plaza Tesías A, Guarga Rojas A, Farrés Quesada J, Zara Yahni C. En representación del grupo asesor. Consenso sobre un proceso de benchmarking en la atención primaria de salud de Barcelona. Aten Primaria. 2005; 33 (3):130-9.

(2) Consorci Sanitari de Barcelona. Barcelona, 2004. Disponible en: http://www.csbcn.org/are_prov/bench.htm

Las guías del NICE tienen un impacto muy limitado sobre los médicos prescriptores

Wathen B, Dean T.

An Evaluation of the Impact of NICE Guidance on GP Prescribing. British Journal of General Practice. 2004; 54:103-7.

Objetivo

Explorar las actitudes de los médicos generalistas ingleses hacia las Guías del National Institute for Clinical Excellence (NICE) e investigar si los cambios producidos en sus tendencias prescriptoras se derivan de la aplicación de las recomendaciones de dichas Guías.

Diseño y método

Estudio descriptivo de corte transversal. Individuos encuestados: médicos de Atención Primaria de la región de North Devon. El estudio se divide en tres fases. En la Fase I se realizaron entrevistas semi-estructuradas a 12 médicos prescriptores para identificar elementos que potencialmente favorecen o desaconsejan la aplicación de las recomendaciones de las Guías NICE. Las tecnologías elegidas fueron los inhibidores de la bomba de protones, la rosiglitazona (Avandia), el zanamivir (Relenza), el orlistat (Xenical) y los inhibidores COX-2. A partir de sus respuestas se diseñó un cuestionario que fue enviado (Fase II) a 98 médicos generalistas que habían trabajado en la región. En la Fase III se recogieron los datos sobre prescripción y coste farmacéutico de las 5 tecnologías entre los 6 meses previos a la aparición de la Guía NICE sobre la tecnología estudiada y los 12 meses posteriores a su publicación.

Resultados

81 de los 98 cuestionarios (el 83%) fueron cumplimentados. Los elementos más citados a la hora de favorecer la adopción de las recomendaciones de las Guías son la mejora respecto a alternativas terapéuticas ya existentes, la especificación del perfil de los pacientes a quienes debe ser prescrito el medicamento, el ahorro de costes, la presión de los pacientes por recibir el nuevo medicamento, y cuestiones de carácter legal. Los elementos más citados que inhiben la adopción de las recomendaciones son la falta de efectividad demostrada del medicamento, la preocupación por sus efectos adversos, la resistencia de algunos pacientes a recibir el nuevo medicamento y el posible mayor coste de la nueva tecnología.

Conclusiones

Las Guías de NICE apenas varían por sí solas el comportamiento de los prescriptores. En este sentido, un elemento de gran importancia es la percepción que tenga el médico sobre la efectividad del medicamento. Si existen dudas acerca de la efectividad de éste (como ocurre con el zanamivir), los médicos no prescribirán el fármaco aunque exista un informe favorable de NICE. En cambio, si no existen dudas sobre la efectividad del tratamiento (incluyendo que los efectos adversos sean muy infrecuentes o de escasa importancia relativa), las Guías refuerzan la práctica habitual más que cambiarla. Es decir, la experiencia personal de los decisores y la información proveniente de múltiples fuentes (dentro de la cual NICE es una pequeña parte) son los elementos que determinan las pautas de prescripción de los médicos. Cuando la información que aporta NICE entra en conflicto con estos elementos, el impacto esperado de sus recomendaciones es muy pequeño o nulo.

COMENTARIO

Desde su creación en el año 1999, NICE ha tenido la responsabilidad de intentar responder a las grandes expectativas depositadas en este instituto, toda vez que continuamente se apunta su papel como piedra angular sobre la cual se asiente una política de búsqueda de la eficiencia dentro del NHS que guíe la adopción de nuevas tecnologías.

Hasta el año 2003 no han aparecido los primeros indicios sobre el impacto de estas Guías sobre la práctica médica habitual, pero aún no se había estudiado la aplicación de estas Guías sobre pautas de prescripción de medicamentos. Otros trabajos sobre Guías en las operaciones de hernias inguinales, sobre el manejo de heridas craneales en accidentes o sobre las extracciones dentales y prótesis de cadera llegan a conclusiones parecidas a las del trabajo comentado.

Pese a las dudas suscitadas, el balance actual de NICE no puede considerarse negativo. El que sus recomendaciones no parezcan tener un fuerte impacto sobre los decisores en el ámbito de la microgestión no es un hecho extraño sino lo esperable en un órgano de naturaleza consultiva como éste. Por otra parte, la difusión y la correcta adopción de las innovaciones en el medio sanitario depende de numerosos factores y la labor de NICE es sólo uno de ellos. En cambio, es reseñable el hecho de que su propia existencia y funciones, así como sus recomendaciones, hayan generado importantes debates cuyo reflejo podemos seguir en las revistas biomédicas, especialmente en el British Medical Journal. Un artículo muy reciente de dicha publicación fue comentado en el anterior número de Gestión Clínica y Sanitaria, donde debió aparecer éste (1). Si bien aquel trabajo es más ambicioso que el que nos ocupa, éste tiene un importante valor derivado de la inclusión de las respuestas literales de los médicos en el cuerpo del artículo, las cuales ilustran claramente sobre los factores que favorecen o inhiben la puesta en práctica de las recomendaciones de NICE.

Parece claro que en varios países cobra fuerza la idea de avanzar hacia una "cuarta valla" en la adopción de nuevas tecnologías, donde se compare el valor de una tecnología sanitaria en relación con su coste (es decir, a los tradicionales controles de seguridad, calidad y eficacia añadir la relación coste-efectividad). En este sentido, conviene seguir de cerca la experiencia de NICE puesto que puede ser de gran utilidad en nuestro medio.

Juan Oliva

Universidad Carlos III de Madrid

(1) García-Altés A. Predicar y dar trigo. La aplicación de las recomendaciones del NICE. Comentario sobre: Sheldon TA, Cullum N, Dawson D, Lankshear A, Lowson K, Watt I, et al. What's the evidence that NICE guidance has been implemented? Results from a national evaluation using time series analysis, audit of patients' notes, and interviews. BMJ. 2004; 329:999-1003.

PRESENTACIÓN

Los días 13, 14 y 15 de Julio de 2005 se celebrarán en Barcelona las XXV Jornadas de la Asociación de Economía de la Salud (AES). Las Jornadas de Economía de la Salud se han celebrado cada año desde 1980. En ellas se debaten los temas de actualidad para el desarrollo del sector sanitario y se presentan los trabajos de investigación que se realizan en el ámbito de la economía de la salud. Las Jornadas están abiertas a los profesionales que, en el ámbito de la economía de la salud, estén interesados en un enfoque multidisciplinario del sector sanitario.

Este año hemos invitado como ponente destacado a David Cutler, profesor de *Harvard University*. El profesor Cutler también será el encargado de conducir el Taller Fundación BBVA, que tratará el tema de las posibilidades y limitaciones del análisis coste-beneficio generalizado.

Los temas de interés para este año corresponden a las prioridades del sistema sanitario. Expertos de primera fila debatirán en tres mesas las propuestas de política sanitaria en torno a los temas de financiación, política farmacéutica y recursos humanos.

Como siempre, las Jornadas mantendrán los espacios de debate para los temas más clásicos de la disciplina: equidad, eficiencia, evaluación económica, regulación y gestión. Para conmemorar los 25 años de las Jornadas, se ha organizado un foro de debate especial para valorar el impacto de la economía de la salud en el sector sanitario durante ese último cuarto de siglo.

Los trabajos de investigación de mejor calidad e impacto serán presentados en diversas mesas de comunicaciones y sesiones de presentación de pósters. También se realizará la mesa de "Jóvenes investigadores en economía de la salud", que ha venido consolidándose en ediciones anteriores y quiere potenciarse, con un epílogo en forma de *job market*.

Estas Jornadas se celebrarán inmediatamente a continuación del 5º Congreso Mundial de la *International Health Economics Association* (iHEA), que organiza en Barcelona el Centro de Estudios en Economía de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra.

XXV JORNADAS DE ECONOMÍA DE LA SALUD



ECONOMÍA DE LA SALUD
¿DÓNDE ESTAMOS 25 AÑOS DESPUÉS?

COMITÉ ORGANIZADOR

- **Presidenta:**
Anna García-Altés
- **Vocales:**
Lluís Bohigas
Josep Fusté
Aníbal García
Núria Mas
Oriol de Solà-Morales

COMITÉ CIENTÍFICO

- **Presidente:**
Lluís Bohigas
- **Vocales:**
Fernando Antoñanzas
Juan M. Cabasés
Anna García-Altés
Beatriz González López-Varcarcel
José Martín
Carles Murillo
Vicente Ortún
Joan Rovira

SECRETARÍA TÉCNICA

- **Asociación de Economía de la Salud**
Sardenya 229-237, 6º 4ª
08013 Barcelona
Tel: 93 2314066
Fax: 93 2313507
E-mail: secretaria@aes.es
www.aes.es

INSCRIPCIONES

Para información e inscripciones dirigirse a la página web de AES (www.aes.es) o a la Secretaría Técnica.

INSCRIPCIÓN	Inscripciones después del 30/5/05	Asistentes iHEA
Socios AES	350 €	200 €
No socios	400 €	300 €
Estudiantes	90 €	50 €

Es necesario que los médicos mejoren la comunicación con los enfermos graves

Corke CF, Stow PJ, Green DT, Agar JW, Henry MJ.

How doctors discuss major interventions with high risk patients: an observational study. BMJ. 2005; 330:182-5.

Objetivo

Conocer las dificultades de los médicos para compartir la información sobre posibles opciones de tratamiento con enfermos graves y de alto riesgo.

Método

Estudio observacional realizado sobre entrevistas médico-paciente. A un grupo de 30 médicos residentes se les propuso realizar una entrevista con un paciente, en una situación aguda grave, y con alto riesgo de la cirugía. El escenario clínico contemplaba pacientes con aneurisma abdominal, en fase avanzada de proceso cardio-respiratorio y patología renal. Los pacientes eran simulados por un actor y los médicos conocían este hecho. Cada médico realizó una entrevista clínica con el paciente, sin límite de tiempo. La conversación era grabada en cinta de audio y posteriormente transcrita a texto. Las personas que transcribían las cintas desconocían qué médico era el que hablaba.

Análisis

Una vez transcritas las entrevistas, se analizaron por 4 especialistas (3 intensivistas y un neurólogo). Estos habían acordado previamente las áreas a puntuar en la entrevista: explicación de la situación clínica y de las opciones de tratamiento (cirugía o no-cirugía), exploración del estado funcional previo, valores y temores del paciente. La puntuación oscilaba en un rango de 3 (se discutió correctamente con el paciente) a 0 (no se discutió con el paciente). Con las puntuaciones se calcularon las medias, rangos intercuartílicos y rangos de las puntuaciones. Finalmente, se determinó el coeficiente de concordancia de Kendall para conocer el grado de acuerdo entre los revisores.

Resultados

Los revisores entendían que, en general, la condición clínica de la enfermedad fue bien explicada (puntuación media 2.7), mientras que el resto de las áreas que se valoraban obtuvieron puntuaciones bajas (puntuación media 0.5). No había diferencia significativa en la puntuación cuando se trataba de explicar la opción de intervención quirúrgica y la opción de no ser intervenido quirúrgicamente. El coeficiente de concordancia de Kendall proporcionó los siguientes resultados: en la explicación sobre la enfermedad 0.54, en el estatus funcional 0.82, en los valores 0.65, en los temores 0.49, en la opción de llevar a cabo una intervención 0.56 y en la de no realizar intervención 0.58.

La posibilidad de incluir a los pacientes y/o sus familias en la discusión sobre los posibles cursos de acción tuvo matices diferentes, pero en general, aunque la mayoría manifestó querer dar un papel más activo a pacientes y familiares, en la práctica no se reflejó.

Conclusiones

Tras los resultados de la investigación, los autores concluyeron la necesidad de proporcionar herramientas a los médicos residentes, para desarrollar la comunicación entre ellos y los pacientes.

Fuente de financiación: Department of Human Services, Barwon South West Region, Victoria, Australia. Conflicto de intereses: No se declara. Correspondencia: charliec@barwonhealth.org.au

COMENTARIO

Este artículo centra su atención en un problema que cada vez tiene más presencia en los Sistemas Sanitarios de los países desarrollados: cómo incentivar la transmisión de información del médico al paciente y la participación de éste en la toma de decisiones relacionadas con su salud. Desde hace décadas, países de tradición anglosajona (Reino Unido, EEUU, Canadá, etc.) trabajan para incorporar la opinión de los pacientes a las decisiones clínicas. Para ello, han desarrollado diferentes herramientas de ayuda a la toma de decisiones (HATD) que facilitan la tarea del médico al proporcionar información al paciente. En España, en los últimos años, se ha ido creando un estado de opinión que ha cristalizado en diferentes iniciativas encaminadas a mejorar esa comunicación. Aun así, éste sigue siendo un terreno difícil para los profesionales formados en una cultura de tradición judeocristiana, como recoge en un artículo de opinión Eduardo Palencia (1). Según él, son varios los factores por los que un paciente crítico consciente puede no ser competente para tomar decisiones sobre opciones de tratamiento.

Pero el rol de nuestros pacientes está cambiando. Así ha sido entendido por el ordenamiento jurídico, al derogar los artículos 10 (apartados 5, 6, 8, 9 y 11) y 11 (apartado 4) de la *Ley General de Sanidad* (4/1986), relativos a derechos y obligaciones de los pacientes, por la *Ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica* (41/2002). Estos cambios no solo requieren la

evolución del papel del médico en cuanto a su comunicación con el paciente, sino también un esfuerzo de las Universidades y los Servicios Sanitarios Públicos para proporcionar a los facultativos la formación específica y los instrumentos con los que realizar dicho cambio. Incorporar en el periodo de formación de los médicos (pre o postgrado) contenidos e instrumentos que permitan mejorar el entendimiento con los pacientes puede suponer un paso hacia la mejora de la práctica clínica.

Otra cuestión a valorar, que no se ha considerado –al menos explícitamente– en el artículo objeto de comentario, es la calidad de la información. Entendemos que no deben desvincularse estos dos conceptos –información y calidad– en ninguna situación, pero sobre todo en una situación grave en la que las consecuencias de la decisión pueden desembocar en un desenlace fatal. En estas situaciones, resulta de especial importancia proporcionar la información basada en la mejor evidencia disponible. Por último, no debemos olvidar que los pacientes también tienen derecho a no ser informados si así lo desean.

Teresa Hermosilla Gago
Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía.
Sevilla

(1) Palencia E. Sobre la participación de los pacientes críticos en la toma de decisiones asistenciales. Revista Electrónica de Medicina Intensiva. URL: <http://remi.uninet.edu/2002/01/REMI0296.htm>. Debate nº 1. Vol. 2 nº 1, enero 2002.

Cultura, comunicación y efectividad de las intervenciones sanitarias

Kreuter MW, McClure SM.

The role of culture in health communication. *Annu Rev Public Health*. 2004; 25:439-55.

Introducción

Este análisis del impacto de la cultura en la comunicación sanitaria constituye una contribución relevante para entender la naturaleza e influencia de los procesos colectivos en el desarrollo y adaptación de estrategias sanitarias efectivas. La concordancia entre las condiciones culturales de una población concreta y las propuestas emitidas por los servicios asistenciales promueven la recepción, aceptación y notoriedad de la información y los programas sanitarios. A partir de una extensa revisión bibliográfica se describe la cultura y su incidencia en la efectividad de la comunicación, generando recomendaciones para la práctica de los programas sanitarios y la investigación.

Marco conceptual sobre cultura y comunicación sanitaria

La cultura es ampliamente aceptada como factor asociado a la salud y a la conducta, sin embargo, su cometido en el ejercicio e investigación en salud pública ha sido más retórico que práctico. Tanto en la investigación como en la práctica, la cultura es comúnmente asimilada con aspectos como la raza, el origen étnico o la descripción de identidades nacionales. El "Modelo de comunicación-persuasión de McGuire" es un paradigma comúnmente usado para la planificación de la comunicación que distingue cinco factores: la fuente, el mensaje, el canal, el receptor y el destino. Este artículo se centra en la fuente, el mensaje y el canal por ser fácilmente modificables y haber sido los más estudiados.

Incidencia de la cultura en algunos factores de comunicación

La credibilidad de la **fuentes** presenta dos dimensiones, la experiencia y la fiabilidad que están supeditadas al contexto y varían según las características del mensaje, el receptor, el canal de persuasión o la combinación de todos ellos. Cuando un receptor se siente afín a la fuente, el mensaje goza de una mejor acogida.

El contenido y estructura del **mensaje** influyen en la efectividad de la comunicación persuasiva y se estudian desde cuatro diferentes aproximaciones. La comunicación que refleja de forma visual el contexto social y cultural de la audiencia es más susceptible de ser percibida como familiar y confortable (aproximación periférica). Si un problema de salud afecta a otros "parecidos a mí" puede estimular la toma de decisiones sobre una acción preventiva o de cuidado (aproximación evidente). La presentación de los programas expresados en la lengua nativa de la población diana es una condición básica de accesibilidad, aunque debe incorporar el contexto cultural para no perder su verdadero significado (aproximación lingüística). El reconocimiento de los valores culturales, las creencias y las pautas de conducta son elementos de la estructura profunda de la comunicación (aproximación sociocultural).

El **canal** a través del cual se dirige un mensaje tiene una clara incidencia en su efectividad final aunque sus efectos se encuentran mediatizados por los otros factores (fuente, mensaje y receptor). Una forma de sintetizarlo es que "personas diferentes usan diferentes medios de comunicación para satisfacer diferentes necesidades".

COMENTARIO

Los constantes fracasos de los programas de salud insensibles al contexto sociocultural están dando lugar a una creciente concienciación de la importancia de esta dimensión dentro del área de salud, tanto para las políticas y la intervención, como para la investigación. Incorporar el contexto sociocultural ayudaría fundamentalmente a evitar dos riesgos: el no seguimiento o rechazo de programas que, de otro modo, continúan como fracasos irrelevantes, y, en segundo lugar, el minado de grupos y comunidades vulnerables. El reconocimiento de este determinante de salud resultaría en intervenciones mucho más específicas y eficaces.

Para elaborar políticas culturalmente sensibles y diseñar intervenciones efectivas el reto consiste en abrir la mente de los profesionales a la importancia de adaptar cultural y socialmente los programas, apoyándose en las fortalezas de cada comunidad y complementando el concepto de "población de riesgo" por el de "población diana" (1) Para ello, es necesario que el sistema sanitario sea capaz de: 1) adaptar su estructura para garantizar los derechos de todos los estamentos implicados, la población y los profesionales (2); y 2) promover herramientas que induzcan a la reflexión sobre las creencias y valores en salud y ayuden a orientar la toma de decisiones sanitarias (3).

Con respecto a la investigación, se requiere desarrollar conceptos y métodos de investigación en sintonía con la heterogeneidad social y cultural, así como diseños metodológicos y analíticos más sofisticados. Las propuestas se dirigen a: 1) estimular y explorar la complementariedad entre estudios epidemiológicos y estudios "en profundidad"; 2) desagregar los datos muestrales de los estudios epidemiológicos según descriptores de variación social y cultural; 3) incluir en los estudios epidemiológicos variables ecológicas que describan rasgos objetivos del entorno de los individuos; y 4) promover estudios comunitarios en profundidad (1). En el fondo, el análisis sobre este trabajo sugiere la necesidad de superar "soledades": la soledad de los investigadores cuantitativos y cualitativos cuando llevan a cabo su trabajo independientemente, y la soledad de los políticos y los gestores cuando no implican a los diversos grupos y comunidades en la toma de decisiones sobre su salud.

Josefina Caminal
Universitat Autònoma de Barcelona

(1) Corin E. La matriz social y cultural de la salud y la enfermedad. En: Evans RG, Barer ML, Marmor TR (Eds.) ¿Por qué alguna gente está sana y otra no?: los determinantes en la salud de las poblaciones. Madrid: Díaz de Santos; 1996.

(2) Berra S, Elorza-Ricard JM, Bartomeu N, Hausmann S, Serra-Sutton V, Rajmil L. Necessitats en salut i utilització de serveis sanitaris en la població immigrant a Catalunya. Revisió exhaustiva de la literatura científica. Informe d'Avaluació de la AATRM, Maig 2004 (disponible en catalán, español e inglés en <http://www.aatrm.net/pdf/in0401ca.pdf>).

(3) Doukas DJ, McCullough LB. The values history: the evaluation of the patient's values and advanced-directives. *J Fam Practice*. 1991; 32 (2):145-53.

Pues va a ser que sí: El 76% de los pacientes que solicitan un antidepresivo publicitado directamente al consumidor, lo reciben

Kravitz RL, Epstein RM, Feldman MD, Franz CE, Azari R, Wilkes MS, Hinton L, Franks P.

Influence of Patients' Requests for Direct-to-Consumer Advertised Antidepressants a Randomized Controlled Trial. JAMA. 2005; 293:1995-2002.

Objetivo

Comprobar cómo influye la publicidad directa al consumidor (DTC) en la decisión del médico de prescribir antidepresivos.

Método

Ensayo clínico aleatorizado en el que actrices entrenadas simulan dos situaciones clínicas: depresión mayor y trastornos del estado de ánimo. Para cada situación podían plantear al médico las siguientes opciones durante la entrevista clínica: petición de un medicamento concreto anunciado en televisión (Paxil® paroxetina), petición de un medicamento contra la depresión y ausencia de petición de medicación. Se realizaron 298 visitas simuladas a 152 médicos de atención primaria, que participaron voluntariamente en el estudio.

Resultados

En 54% de las visitas que simulaban la depresión mayor los médicos prescribieron antidepresivos, en un 11% de éstas el antidepresivo era el Paxil®. Se prescribieron más antidepresivos en las situaciones en las que se solicitaba de forma general un antidepresivo (76%) que en aquellas en las que se solicitaba específicamente Paxil® (52,9%). En las visitas en las que se simulaba trastorno del estado de ánimo los médicos prescribieron antidepresivos en un 34%, siendo un 15,44% de ellas el Paxil®. En este grupo a la petición específica del

Paxil® se respondía con un 55% de prescripción de un antidepresivo, mientras que a la petición genérica de un antidepresivo se respondía con un 38,8% de prescripción de éste.

En ambos grupos, cuando no se solicitaba antidepresivo sólo se obtenía en un 31,2 % para la depresión mayor y en un 9,8% para el trastorno del estado de ánimo. También en ambos la prescripción de Paxil® es mayor si lo solicita el paciente. En el análisis de regresión se confirma de forma significativa que la prescripción de antidepresivos es mayor en la depresión grave, y también mayor tanto si se solicita una marca en concreto o medicación en general frente a la consulta en la que no se solicita medicación.

Conclusiones

Los anuncios dirigidos a los consumidores influyen en la toma de decisiones de los médicos a la hora de prescribir antidepresivos. Los resultados del estudio advierten de la necesidad de cuidar el contenido de los anuncios de medicamentos dirigidos a los consumidores, a la vez que plantean la oportunidad de utilizar los medios de comunicación para implicar a los pacientes en el cuidado de su depresión, y quizás en otro tipo de patologías crónicas.

Fuentes de financiación: Beca del National Institute of Mental Health. Conflicto de interés: No declaran. Correspondencia: Richard L. Kravitz, rkravitz@ucdavis.edu

COMENTARIO

La publicidad alude directamente a nuestros deseos más íntimos y ¿quién no quiere ser más guapo, más feliz y por supuesto estar más sano? Su influencia en las decisiones de los médicos ha sido probada en estudios previos que concluían que la solicitud del paciente es conductora de la prescripción, aumentando la venta de medicamentos aunque la prescripción no siempre sea adecuada (1). Incluso sabemos que los pacientes se sienten decepcionados si no obtienen el medicamento solicitado (2).

El artículo comentado va más allá, al pasar de las encuestas al ensayo clínico, evaluando el impacto en la prescripción que tiene la publicidad directa al consumidor. Sus resultados confirman la relación entre ellas y nos desvela que puede haber otros factores, como la incertidumbre en la toma de decisiones, que influyen en esta relación. Así, ante la depresión mayor (con síntomas más claros) influye menos la petición del paciente.

De entrada, hablar de publicidad de medicamentos lleva implícito una serie de prejuicios, sobre todo en lo que hace referencia a la medicalización de la salud (3), la sobreutilización de medicamentos y el crecimiento del gasto en farmacia.

Sin embargo, cambiando el foco de análisis, podemos hacer una lectura complementaria que empezaría por replantear el papel de los pacientes en la toma de decisiones que afecten a su salud, en un entorno de relación médico-paciente en el que cada vez es menor la asimetría de información.

¿Deben cuestionarse los médicos su rol en la relación con los pacientes? Probablemente cada vez la participación de los pacientes será mayor y, sin duda, para abordar estas nuevas relaciones los

médicos, y en general los profesionales sanitarios, deberán incluir entre su formación aprender a enfrentarse a la publicidad de medicamentos y ampliar los espacios de decisiones compartidas con sus pacientes. Cerraríamos el círculo si fuésemos capaces de educar mejor a nuestros pacientes en todo lo que tiene que ver con su salud.

Llevamos unos años oyendo hablar en la UE de la regulación sobre la publicidad directa al consumidor de medicamentos que ya está vigente en los EEUU. Parece ser una cuestión de tiempo. Llegados a este punto surgiría la oportunidad de utilizar la publicidad en el campo de la información para la salud. Sin olvidar que el objetivo de la publicidad es vender, los diferentes agentes implicados (incluyendo pacientes y médicos) deberían trabajar para que el mensaje publicitario cumpla unos valores de información y formación para la salud. Y siempre al amparo de criterios basados en la evidencia a modo de una "publicidad basada en la evidencia".

Rosa Rodríguez Rodríguez
Fundación IISS. Illes Balears
Eusebi J Castaño Riera
Fundación IISS. Illes Balears

(1) Mintzes B, Barer ML, Kravitz RL, et al. Influence of DTC pharmaceutical advertising and patients' requests on prescribing decisions: two site cross sectional survey. *BMJ*. 2002; 324:278-279.

(2) Bell RA, Wilkes MS, Kravitz RL. Advertisement-induced prescription drug request: patients anticipated reactions to a physician who refuses. *J Fam Pract*. 1999; 48(6):446-52.

(3) Mintzes B. Direct to consumer advertising is medicalising normal human experiences. *BMJ*. 2002; 324:908-911.

También Suecia para innovar

Furman J, Porter M, Stern S.

The determinants of national innovative capacity. *Research Policy*. 2002; 31:899-933.

Objetivo

Dado que, incluso dentro del núcleo de países ricos, unos innovan mucho más que otros se trata de explicar la variable patentes internacionales registradas cada año por la Oficina de Patentes y Marcas de EE.UU. (USPTO) por inventores de 17 países de la OCDE, entre ellos España. En última instancia se trata de entender de qué depende la capacidad innovadora de un país, definida como la aptitud para producir y comercializar tecnología innovadora a largo plazo.

Método

Se construye un modelo teórico que define la capacidad innovadora nacional reuniendo sus tres ingredientes conceptuales más conocidos: infraestructura de innovación (recursos humanos y financieros disponibles para I&D, protección de propiedad intelectual, apertura al mundo...), entorno microeconómico para las diferentes agrupaciones de empresas (grado en que el contexto local favorece una competencia basada en la innovación, sofisticación de la demanda, disponibilidad de una oferta cualificada de científicos e ingenieros en las universidades...), y la calidad de los vínculos institucionales entre el primer ingrediente, la infraestructura de innovación, y el segundo ingrediente, el del entorno microeconómico de las empresas. Cuanto mayor capacidad conductora tengan esos vínculos más fácilmente fructificará localmente la invención como innovación.

Se estima una función de producción de patentes internacionales con datos referidos al período 1973-1996 para Alemania, Australia,

Austria, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Holanda, Italia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Suecia y Suiza.

Resultados

Una parte importante de las diferencias en la capacidad innovadora nacional viene explicada por el nivel de recursos dedicados a la innovación (recursos humanos y gasto en I&D) y una parte todavía más importante por diferencias en la productividad de la I&D debida a factores como la apertura al comercio internacional, el porcentaje de investigación académica que financia el sector privado, el grado de especialización tecnológica y el stock de capital de conocimiento de cada país.

Conclusiones

Pese a la convergencia habida en capacidad innovadora entre los 17 países durante el período estudiado, Estados Unidos y Suiza mantienen su liderazgo, Italia y España su retraso relativo. Los países que más han mejorado, entre los estudiados, su capacidad innovadora en el último cuarto de siglo –Japón, Suecia, Finlandia, Alemania– han implantado políticas que estimulan la inversión en científicos e ingenieros así como una mayor competencia (la innovación es hija de la necesidad).

Correspondencia: JL Furman, furman@sloan.mit.edu. No consta financiación ni expresión de conflicto de intereses.

COMENTARIO

¿Qué tienen que ver las patentes con *GestClinSan*? Mucho. Primero, porque los determinantes últimos del nivel de salud de un país dependen de su base material y ésta alterará su posición relativa en el mundo en función de la capacidad innovadora de cada país: y no es lo mismo especializarse en el engorde de cerdos o el turismo de mogollón que en actividades de mayor valor añadido e interés intrínseco. Segundo, porque parecemos vivir una falsa contraposición entre innovación y regulación en un sector con clara importancia sanitaria: el farmacéutico. Tercero, porque el sistema nacional de innovación (la sanidad) funcionará cuando aquellos que asignan gran parte de los recursos (científicos e ingenieros o profesionales sanitarios) tengan la infraestructura, los conocimientos y la motivación para adoptar decisiones (investigadoras o clínicas) coste-efectivas.

Sobre la falsa contraposición: Tiende a explicarse la hemorragia europea de I+D farmacéutico en términos de una regulación que limita precios, desestimula el gasto en investigación y no ofrece el caldo de cultivo propicio a la innovación. No todas las explicaciones son ciertas. Sitúese el lector como responsable de I+D de una multinacional farmacéutica: ¿No localizaría en el país con la mejor relación calidad/precio de unos investigadores conectados con empresas que han de competir para sobrevivir? ¿No consideraría irrelevante el tipo de regulación de precios farmacéuticos que pudiera existir en el país?

Sobre los microsistemas (la gestión clínica o el que 'las cosas funcionen'): Sean centros sanitarios o de investigación, públicos o pri-

vados, las claves distan de ser cuantitativas (porcentajes) o formales (apariencias). Los Consejos de Ministros han de producir medidas para el BOE y otras publicaciones con impacto en la opinión pública antes de las siguientes elecciones. Sabríamos copiar, adaptando, de Suecia (por ejemplo) para conseguir que centros sanitarios, universidades, etc., funcionen mejor. Lástima que sus efectos son a medio/largo plazo y, además, pueden ser contrarios a nuestros intereses: ¡Que igual sufre nuestro statu quo!

Finalmente, el título del comentario: ¿Por qué Suecia? Inmediatamente, porque Antonio Cabrales me hablaba hoy del potentísimo centro de investigación en Economía Industrial que financia la CEOE de allí. De forma menos anecdótica por cómo Suecia ha compaginado la productividad más alta del mundo con uno de los Estados de Bienestar más sólidos tal como se comentó en *GestClinSan* (1). España ha reducido su brecha universitaria con Suecia: tenemos algunas universidades en alguna especialidad por delante de cualquier sueca, nuestras publicaciones per cápita son ya una tercera parte de las suecas pero Suecia multiplica por 27 nuestras patentes per cápita.

Vicente Ortún Rubio

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

(1) Ortún V, Sánchez J. Más impuestos y transferencias a los necesitados no reducen la productividad: cabe financiar públicamente la expansión del gasto sanitario. *GestClinSan*. 2004; 6 (3):90-91.

La información científica: Un bien público que pueden facilitar sus productores

Wren JD.

Open access and openly accessible: a study of scientific publications shared via the internet. BMJ 2005; 330:1128-31.

Marco

El archivo de copias de artículos científicos por sus autores en recursos compartidos o "interoperables" es compatible con la regulación del copyright vigente. Si su empleo resultara suficientemente extendido, estos archivos personales compatibles, al permitir a los potenciales usuarios buscar simultáneamente en ellos, se configurarían como un enorme archivo virtual.

Objetivo

Estimar el volumen de publicaciones científicas disponibles en internet accesibles a través de recursos compartidos abiertos, diferentes de las páginas electrónicas de la publicación. Analizar sus relaciones con el impacto de la publicación y la antigüedad de los artículos.

Diseño

Búsqueda en Internet de los artículos publicados en los últimos diez años en 13 revistas de suscripción y 4 de acceso libre. Se programó una aplicación en Visual Basic.Net que al leer los registros de Medline buscaba a través de Google versiones en PDF de los artículos indexados en ubicaciones diferentes a website de la revista original.

De las 13 revistas de suscripción seleccionadas, 4 lo fueron por su elevado factor de impacto (*N Engl J Med*, *Nature*, *Science*, *Cell*), 4 por tener un factor mediano, de alrededor de 10 (*Curr Opin Neurobiol*, *Am J Hum Genet*, *EMBO J* y *Circulation*) y 5 por su menor impacto (*Glia*, *Prostate*, *Nutr Rev*, *Chemotherapy* y *J Spin Disord*). Según ISI's Journal Citation Reports el factor de impacto de las cuatro revistas de acceso abierto estaba en la banda media, entre 7 y 11 (*BMJ*, *J Biol Chem*, *Mol Cell Biol* y *Proc Natl Acad Sci USA*).

Mediciones principales

La proporción de reimpresiones de artículos publicados en las revistas seleccionadas que podían localizarse en línea en sitios web distintos a los de dichas publicaciones. La búsqueda se limitó a archivos en PDF al considerar que las reimpresiones en otros formatos, especialmente HTML, no integraban adecuadamente el conjunto de información relevante, como figuras y tablas. Otros formatos, como Word o Postscript, se descartaron por su escasa presencia en este ámbito.

Resultados

La probabilidad de encontrar un artículo en localizaciones alternativas a la revista en que se publicó se correlaciona con el factor de impacto de ésta y el tiempo transcurrido desde su publicación. En promedio, de los artículos publicados durante 2003 en las revistas de elevado factor de impacto, más de un tercio podía localizarse en sitios web distintos a los de las publicaciones. Los artículos publicados en este tipo de revistas y los más recientes eran los que mostraban mayor probabilidad de ser localizados. Esta tendencia se observaba también para las publicaciones de acceso libre o de acceso libre retardado un determinado tiempo tras la publicación.

Conclusiones

Las reimpresiones científicas compartidas a través de internet de manera descentralizada suponen un importante grado de acceso libre *de facto* si no *de iure*, aunque bastante incompleto en su cobertura y con interesantes sesgos.

Fuente de financiación: Parcialmente con una beca de la National Science Foundation NSF EPSCoRNo. Conflicto de intereses: ninguno declarado. Dirección para correspondencia: J.D. Wren Jonathan.Wren@OU.edu

COMENTARIO

En principio parece razonable esperar que quien publica un artículo desee que se lea, que se conozca su aportación al conocimiento. Aunque sospecho que Manuel Arranz podría sostener que muchos autores desean fervientemente que ningún conocido lea lo que han escrito, sobre todo cuando su objetivo responde a los incentivos del "publicar o perecer": aumentar *curriculum* al peso o esgrimir un factor de impacto capaz de desarmar a los competidores. Pero incluso en los supuestos de intereses más espurios, el impacto pretendido con la publicación crece conforme aumenta el acceso a ésta.

Tal y como recapitula el editorial que acompaña al trabajo de Wren, ya sabíamos que las copias libremente accesibles de artículos publicados en revistas de acceso restringido suponen una fracción importante de esta literatura. También que su almacenamiento y acceso por terceros, bajo la modalidad de "copias de autor", respetan la muy cuestionable normativa sobre derechos de propiedad. También se ha documentado que el tiempo que requiere un autor para ampliar por estos medios el acceso a sus trabajos no supera los diez minutos por artículo.

Parece pues que nos encontramos ante una tercera vía –al menos provisional– en el recurrente debate sobre acceso libre o restringido a las publicaciones. Existen otras muchas puertas traseras para acceder a variantes mínimas de documentos restringidos, pero muchas de ellas imponen excesivos costes de búsqueda. Si los datos que aporta la investigación de Wren resultan generalizables a grupos de publicaciones más amplios que las estudiadas, convendría plantearse sistematizar el uso de estos recursos. Así, las ayudas con fondos públicos a la investigación podrían incorporar cláusulas que obligaran a depositar sus publicaciones en autoarchivos interoperables, evitando a los potenciales usuarios el doble coste que supone pagar para conocer los resultados financiados por los poderes públicos.

Ricard Meneu
Fundación IISS

El ambiente social de los individuos no afecta a su riesgo de muerte

Mohan J, Twigg L, Barnard S, Jones K.

Social capital, geography and health: a small-area analysis for England. Soc Sci Med. 2005; 60: 1267-83.

Objetivo y contexto

En un marco de creciente interés por el capital social, se pretende estudiar si efectivamente existe relación entre el ambiente social en el que se desenvuelven los individuos y su salud, a partir de áreas geográficas pequeñas en Inglaterra.

Método

Se utiliza un modelo logístico multi-nivel para analizar el efecto de las características tanto individuales como locales sobre la probabilidad de muerte de un individuo entre 1985 y 1999. Para ello, se utilizan observaciones de los 7.578 individuos entrevistados en la Encuesta inglesa de Salud y Estilos de Vida (HALS) de 1985/1986, a quienes se hace un seguimiento para averiguar la fecha y causa de su fallecimiento. Las variables explicativas del modelo las conforman las variables demográficas individuales, hábitos de vida, circunstancias sociales, medidas de privación material y tasas de donación de sangre incluidas en esta encuesta. Para obtener las características locales medias de los individuos se vinculan las observaciones de la HALS, a partir del distrito electoral señalado, con "indicadores sintéticos" de capital social previamente estimados a partir de otras tres encuestas y datos censales.

Resultados

En media, la probabilidad de muerte del caso base (mujer de 46 años en 1986 de clase social media-alta y vivienda en propiedad o en régimen de alquiler privado) durante el periodo considerado es del 5,9%.

Disponer de una vivienda en régimen de alquiler público, pertenecer a clases sociales bajas, tener hábitos de vida poco saludables, sobre todo fumar, y la escasez de recursos económicos aumentan de forma estadísticamente significativa el riesgo de muerte del individuo. Una mayor participación en actividades sociales, altruistas, voluntarias o políticas parece disminuir ligeramente la probabilidad de muerte. Sin embargo, no resultan estadísticamente relevantes variables de capital social como sentirse solo/a a menudo, tener personas en las que apoyarse o sentirse parte de la comunidad. Tampoco resultan significativas variables relacionadas con el sentimiento comunitario (creer que los amigos locales son importantes; pertenecer al vecindario; trabajar conjuntamente para mejorar el vecindario; hablar y encontrarse frecuentemente con vecinos; sentir que el área local es amigable), haber votado en las últimas elecciones ni la tasa estandarizada de donación de sangre. La capacidad económica del distrito geográfico tiene un efecto real e independiente sobre el riesgo de muerte.

Conclusiones

No hay suficiente evidencia de que el capital social tenga un efecto real sobre la tasa de mortalidad de los individuos más allá de sus condiciones económicas y sus hábitos de vida. Este hecho pone en duda los beneficios sanitarios que se obtendrían de invertir en capital social.

Financiación: Health Development Agency. Conflicto de intereses: no consta. Correspondencia: John Mohan: john.mohan@port.ac.uk

COMENTARIO

El capital social de un individuo se refiere a las redes sociales de las que éste dispone en su entorno. La pertenencia a un grupo social moldea las normas, creencias y valores de las personas que lo integran, determinando así su participación y confianza en el mismo (1). Existe controversia acerca del efecto real del capital social en la salud. La novedad que aportan Mohan et al. podría des-nivelar la balanza a favor de la exagerada importancia atribuida a esta variable. Éste constituye uno de los escasos trabajos existentes a micro-escala, logrando así vincular conjuntamente datos de capital social individuales y comunitarios. De este modo, consigue recopilar muchas más variables relacionadas con el capital social individual que la mayoría de trabajos, basados fundamentalmente en la participación en asociaciones voluntarias y en la confianza en otras personas. Sin embargo, sus implicaciones deben tomarse con prudencia, ya que no está exento de limitaciones. Se trata de un estudio que sigue sin recoger en su totalidad el capital social, también determinado por las relaciones familiares, laborales o de amistad. Además, los resultados se basan en estimaciones, no en datos observados, y a menudo las áreas geográficas consideradas sólo lo son administrativamente.

La OMS afirma que el aspecto social afecta a la salud, al definirla como "el estado de completo bienestar físico, mental y social". Puede pensarse que unas relaciones comunitarias deficientes podrían mermar la integración social de la persona, afectando así a su estado psicológico. A su vez, estados depresivos pueden aumentar directa o indirectamente a través de un deterioro de su estado inmunológico (2) la probabilidad de muerte de la persona. Hay

estudios que afirman que el capital social sí influye en la salud auto-percibida de la persona (3). Sin embargo, la mortalidad parece resultar una variable demasiado burda sobre la que medir dicho efecto. Esto puede deberse a dos motivos: a la reducida influencia global de las relaciones comunitarias en el estado mental de la persona, en comparación al resto de factores condicionantes, o a que simplemente las enfermedades mentales no estén directamente relacionadas con la supervivencia de los individuos, sino más bien con su calidad de vida.

En España, estudios empíricos similares son aún muy escasos. Como sociedad desarrollada parecida a la inglesa, puede pensarse que estos resultados son extrapolables a la población española, si bien convendría diferenciar entre áreas de residencia rurales o urbanas, ya que la importancia de las relaciones comunitarias puede variar en ambos ámbitos. En cualquier caso, para generalizar las implicaciones de Mohan será necesario disponer de más estudios al respecto, preferentemente de ámbito nacional. Si esto se confirmara, las políticas públicas sanitarias no deberían centrarse en mejorar las relaciones sociales comunitarias sino en disminuir las desigualdades sociales y económicas, así como fomentar los hábitos de vida saludables.

Néboa Zozaya

(1) Putnam R. *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. New Jersey: Princeton University Press, 1993.

(2) Atanackovic D et al. Immune parameters in patients with anxiety or depression during psychotherapy. *J Affect Disord*. 2004; 81(3):201-9.

(3) Von dem Knesebeck O et al. *Social capital and self-rated health in 21 European countries*. *GMS Psychosoc Med* 2005; 2:Doc02.

¿Incrementar la esperanza de vida mejorando el estado de salud?

Crimmins EM.

Trends in the health of the elderly. *Annu Rev Public Health.* 2004; 25:79-98.

Estado del conocimiento

Hasta hace dos décadas se asumía que las tendencias en mortalidad eran un buen indicador de la salud de los mayores, y puesto que ésta se reducía, la salud mejoraba. Posteriormente se ha aceptado que la salud es multidimensional, que las tendencias en mortalidad no representan necesariamente otros aspectos de la salud, y que los cambios no tienen que ser similares en todas las dimensiones. Esto lleva a cuestionarse si los incrementos en esperanza de vida han ido acompañados de aumentos en vida saludable.

Objetivo y diseño

Clarificar cómo los cambios en la salud de la población se relacionan con reducción en la mortalidad en personas mayores y analizar las tendencias recientes en cada dimensión de la salud. Artículo de discusión basado en la revisión de estudios de tendencias de indicadores de salud.

Resultados

El desarrollo teórico sobre los cambios de salud en los ancianos empezó en los últimos años 60, cuando se inició el rápido descenso de la mortalidad y se pensó que éste tendría importantes consecuencias en la salud de las poblaciones. Fries generó una visión optimista basada en la "compresión de la morbilidad" en un pequeño número de años al final de la vida. Esta idea fue reemplazada por la pesimista de Gruenberg, denominada el "fracaso del éxito", que consideraba que la extensión de la vida en personas con problemas crónicos, sin una reducción de la incidencia de éstos, podría conducir a un deterioro en la salud de la población. Manton mantuvo una posición intermedia planteando que junto a una reducción de la mortalidad se observaría también una reducción en el deterioro de los sistemas y órganos vitales, por lo que la enfermedad tendría menor severidad. Estas discrepancias plantean la necesidad de clarificar la relación existente entre tendencias de diferentes aspectos de la salud.

La salud entre la población anciana, considerando la mayor parte de dimensiones, ha mejorado durante las dos últimas décadas. La mortalidad ha continuado descendiendo y la minusvalía y la pérdida de capacidad funcional son menos frecuentes. Sin embargo, la prevalencia de la mayoría de enfermedades ha aumentado, puesto que se sobrevive más tiempo con la enfermedad y la reducción en la incidencia no contrarresta el efecto del incremento de la supervivencia. Por otra parte, tener una enfermedad parece ser menos incapacitante que en el pasado. No todas las dimensiones de la salud han cambiado en la misma dirección al mismo tiempo y las mejoras han sido más importantes en los que tienen unos 60 años, es decir los menos mayores.

Conclusiones

Los mayores de hoy están más sanos que los de hace dos décadas, viven más, tienen menos discapacidades, menos pérdida de capacidad funcional y refieren estar más sanos. La mejora en tratamientos y diagnósticos ha llevado a un incremento en la esperanza de vida y a un retraso en la progresión de la enfermedad y la incapacidad, pero también han jugado, probablemente, un papel importante otros factores, como las mejoras en educación o en nivel socioeconómico.

La clave para que continúe la mejora en salud es retrasar el inicio de factores de riesgo, enfermedad y discapacidad en los individuos de mayor edad.

Financiación: Beca del National Institute of Ageing (NIA-Grant P30 AG17265). Correspondencia: Eileen M. Crimmins. crimmin@usc.edu

COMENTARIO

Aunque la revisión sobre tendencias en salud de los mayores aporta una visión relativamente positiva, el número de artículos europeos incluidos es pequeño, por lo que extrapolar los resultados a nuestro entorno puede tener algunas limitaciones.

La mayor parte de los demógrafos creen que continuará el incremento en esperanza de vida y que se reducirá la mortalidad entre las personas más mayores. Si esto es así, aunque se consiguiera que la proporción de personas ancianas con dependencia fuese menor, el número de personas dependientes, en términos absolutos, aumentará (1). Las tendencias en necesidad de ayuda para actividades como realizar las tareas domésticas o comprar, se relacionan con cambios en capacidades físicas de los ancianos, pero también con variables como la disponibilidad de ayuda o de aparatos en casa, y la accesibilidad del transporte. Es necesario estimar y cuantificar las necesidades de cuidados sanitarios y sociales que tienen y van a tener nuestros mayores, y elaborar planes integrales de atención, incluyendo aspectos como la mejora de la vivienda o la prestación de servicios a domicilio, con objeto de preservar durante el mayor tiempo posible la capacidad de vivir independientemente. Habrá que valorar las necesidades sanitarias y decidir qué tipo de asistencia es la más adecuada y razonable para esta población. Puesto que las tendencias en salud (2) y los niveles de dependencia (3) son diferentes en función de variables como género y clase social, y difieren también entre los mayores más jóvenes y los más ancianos, es necesario desarrollar planes específicos para diferentes grupos.

La autora plantea que la clave para que continúe la mejora en salud es retrasar el inicio de factores de riesgo, enfermedad y discapacidad. Intentar alcanzar estos objetivos requiere cambios en los estilos de vida, reorientar la asistencia sanitaria y mejorar la asistencia social. Resulta necesario realizar estudios en los mayores que permitan conocer las tendencias en aspectos tan importantes como la capacidad funcional, el grado y tipo de dependencia o la salud percibida, y evaluar la efectividad de las diferentes medidas que se desarrollen.

María José Rabanaque
Universidad de Zaragoza

(1) Harwood RH, Sayer AA and Hirschfeld M. Current and future worldwide prevalence of dependency, its relationship to total population, and dependency ratios. *Bull World Health Organ.* 2004; 82 (4):251-8.

(2) Crimmins EM, Satio Y. Trends in disability-free life expectancy in the U.S.: 1970-1990. *Soc Sci Med.* 2001; 52:1629-41.

(3) Gonzalo E, Pasarín MR. La salud de las personas mayores. *Gac Sanit.* 2004; 18 (supp 1):69-80.

La evolución de la epidemia de sífilis como interacción entre el huésped y la espiroqueta (y de los huéspedes entre sí)

Grassly NC, Fraser C, Garnett GP.

Host immunity and synchronized epidemics of syphilis across the United States. *Nature*. 2005; 433:417-21.

Marco

La epidemia de sífilis asola el mundo hace cinco siglos, al menos. Fue Girolamo Francastoro el primero en describir la teoría del contagio respecto a la enfermedad infecciosa, y también el primero en dar nombre a la sífilis. Se sabe desde hace tiempo de las oscilaciones en la incidencia cíclica de la sífilis, lo que se ha atribuido a factores exógenos, de comportamiento del huésped (comportamiento sexual humano, en este caso). En general, las epidemias tienen bien una dinámica de susceptibilidad-infección-resistencia (el agente infeccioso "agota" a la población susceptible, bien por muerte, bien por provocar resistencia, y "necesita" dar tiempo a que la población se recupere para poder infectar de nuevo, cuando hay suficientes individuos susceptibles, nuevos, o con la resistencia en declive), bien de susceptibilidad-infección-susceptibilidad (el agente infeccioso no agota la población susceptible pues ni mata ni crea resistencia, de forma que siempre hay individuos susceptibles). ¿A cuál pertenece la sífilis?

Objetivo

Explicar la dinámica de los ciclos de infección de la epidemia de sífilis, de aproximadamente un pico cada 10 años, por comparación con la estabilidad de la gonorrea, para valorar la importancia relativa de los factores exógenos y endógenos.

Método

Análisis de los casos declarados de sífilis primaria y secundaria y de gonorrea en 68 ciudades de EE.UU., entre 1941 y 2002. Se sabía que la incidencia de la sífilis disminuyó con las medidas adoptadas tras la Segunda Guerra Mundial, hasta un mínimo en 1955; desde entonces ha ido aumentando, con ciclos de un periodo entre 8 y 11 años. Por el contrario, la gonorrea mantiene una cierta estabilidad. El análisis se centró en los años entre 1960 (el resurgir de la epidemia, tras el aparente fracaso del tratamiento) y 1993 (la disminución que siguió a la epidemia del SIDA). Se realizó un análisis de series temporales, y el estudio de la correlación entre los ciclos en diferentes ciudades. También se hizo una simulación para comparar los datos empíricos con los calculados en dos ciudades, Nueva York y Houston (respecto a la amplitud y el periodo de la epidemia de sífilis), y con la población de 60 ciudades para valorar la sincronización de los ciclos entre las mismas.

Resultados

Respecto a la incidencia de la sífilis, se demostró la existencia de una incidencia en ciclos de periodo medio de unos 8-10 años; la periodicidad fue significativa en las 47 ciudades con declaración continuada entre 1960 y 1993. Respecto a la gonorrea no se encontró ciclo anual alguno, sino una incidencia relativamente estable, con tendencia a disminución y a ciclos estacionales (aumento en verano). La correlación entre los ciclos de diferentes ciudades aumentó con el paso del tiempo, desde un coeficiente de 0,04 entre 1960 y 1979, a un coeficiente de correlación de 0,24 entre 1980 y 1996. La correlación es mayor entre las diez ciudades más grandes, com-

paradas con las diez más pequeñas. La simulación permitió predecir el comportamiento cíclico y sincronizado a partir de calcular la dinámica de la incidencia de la sífilis con un periodo infeccioso corto (unos seis meses) y unas tres personas contagiadas a partir del caso índice.

Discusión

Puesto que la sífilis y la gonorrea tienen mecanismos similares de contagio y diagnóstico, y llegan a afectar al mismo grupo de pacientes, las diferencias en su dinámica no se pueden atribuir a factores exógenos (de comportamiento, clima y otros). La explicación lógica es la existencia de factores biológicos. Así, la gonorrea es infección que se repite incluso por el mismo gonococo en el mismo individuo, pues no crea resistencia, y persiste en la población por la actividad sexual sin protección. La dinámica de la gonorrea es tipo susceptibilidad-infección-susceptibilidad, y eso lleva a su incidencia constante, sin ciclos. De hecho, su relativa variabilidad estacional se explica por factores exógenos, sociales, de mayor actividad e intercambio sexual veraniego. Respecto a la sífilis, la oscilación se explica por la resistencia imperfecta que genera, por el cambio biológico del huésped, por la inmunidad protectora parcial que provoca la espiroqueta. La sincronización progresiva, con el paso del tiempo, se explica por el aumento de los viajes, por la mayor relación, y conexión entre los individuos promiscuos de distintas ciudades, que llegan a formar *de facto* una comunidad, una red de intercambios en los que las prácticas sexuales son sin protección. La dinámica de la sífilis es tipo susceptibilidad-infección-resistencia.

Correspondencia: Nicholas C. Grassly, n.grassly@imperial.ac.uk. Financiación: La Royal Society y el Medical Research Council, Reino Unido.

COMENTARIO

Este es un elegante y práctico estudio que utiliza datos recogidos "de oficio", que uno nunca sabe para qué servirán (la notificación de enfermedades de declaración obligatoria), lo que puede servir de ejemplo en caso de duda. Lo han hecho unos ingleses con datos estadounidenses, lo que demuestra una ventaja práctica de la globalización. Además, sirve para identificar pautas de comportamiento sexual, como la persistencia de la promiscuidad con sexo sin protección, la mayor actividad y variedad sexual veraniega, y el establecimiento de comunidades funcionales sexuales entre grandes ciudades (1).

Juan Gérvas, médico general, Equipo CESCA (Madrid)
jgervasc@meditex.es

(1) Grenfell B, Bjornstad O. Epidemic cycling and immunity. *Nature*. 2005; 433:366-7.

Consumo de carne y cáncer colorectal: ¿realidad o mito?

Chao A, Thun MJ, Connell CJ, McCullough MJ, Jacobs EJ, Flanders WD, Rodriguez C, Sinha R, Calle EE. **Meat consumption and risk of colorectal cancer. JAMA. 2005; 293:172-82.**

Objetivos

Aunque múltiples estudios epidemiológicos asocian el consumo de carne roja y procesada con el cáncer colorectal, en pocos de ellos se ha estudiado la asociación con el consumo a largo plazo. Estudiar la asociación entre el consumo de carne reciente y a largo plazo y la incidencia de cáncer colorectal.

Diseño, entorno y participantes

Una cohorte de 148.610 adultos con edades comprendidas entre 50 y 74 años (mediana, 63 años), residentes en 21 estados con registros de cáncer poblacionales, que han proporcionado información acerca del consumo de carne en 1982, y nuevamente en 1992/1993 al inicio del II Cancer Prevention Study. Durante el seguimiento, desde el inicio del estudio en 1992/1993 hasta 31 de agosto de 2001, se identificaron 1667 casos incidentes de cáncer colorectal. Los participantes contribuyeron con personas-año a riesgo hasta fallecimiento o hasta el diagnóstico de cáncer colorectal.

Medidas de asociación

Razón de incidencia de cáncer de colon y de cáncer rectal.

Resultados

Un consumo elevado de carne roja y procesada, detectado en 1992/1993, se asocia a un mayor riesgo de cáncer de colon,

tras ajustar por edad e ingesta calórica, pero no tras posteriores ajustes por índice de masa corporal (IMC), hábito tabáquico, y otras covariables (como nivel educativo, actividad física, consumo de alcohol, frutas, verduras y fibra).

Cuando se estudia el consumo a largo plazo, aquellas personas que refieren mayor consumo de carne procesada en 1982 y 1992/1993, presentan un riesgo superior de cáncer de colon distal, RR: 1,5 (intervalo de confianza 95%: 1,04-2,17); y un RR: 1,53 (IC95%: 1,08-2,18) cuando se compara con aquellas personas con menor ingesta cárnica y mayor consumo de pollo y pescado.

El consumo a largo plazo de pollo y pescado se asocia de forma inversa con el riesgo de cáncer de colon tanto proximal como distal.

Un elevado consumo de carne roja en 1992/1993 se asocia con mayor riesgo de cáncer de recto RR: 1,71 (IC95%: 1,15-2,52; p de tendencia 0,07), y cuando este consumo elevado se refiere a ambos periodos del estudio, 1982 y 1992/1993, el RR es 1,43 (IC95%: 1,00-2,05).

Conclusiones

Los resultados de este estudio demuestran la gran utilidad de examinar el consumo a largo plazo para determinar el riesgo de cáncer y reforzar la evidencia que el consumo elevado y prolongado de carne roja y procesada puede incrementar el riesgo en la parte distal del intestino grueso.

COMENTARIO

Dado que la carne forma parte de la dieta diaria en la mayoría de los países donde el cáncer colorectal es frecuente, es importante esclarecer su papel dentro de la carcinogénesis de esta enfermedad. Estudios realizados en población europea relacionan el cáncer colorectal con el consumo de carne curada o procesada, salchichas o pescado ahumado o salado. En general, la mayoría de estudios realizados hasta la fecha presentan resultados contradictorios debido al escaso número de casos. Un metaanálisis de estudios prospectivos y de casos y controles estima un RR de 1,35 (IC95%:1,21-1,51) para la carne roja y un RR de 1,31 (IC95%: 1,13-1,51) para la carne procesada en asociación con el cáncer rectal (1).

La fuerza del estudio de JAMA radica en su gran tamaño muestral, que recoge información acerca de la dieta y los principales factores de riesgo y confusión en dos momentos de tiempo distintos, que sus resultados son consistentes con los resultados del metaanálisis del 2002 y que sus estimaciones son robustas. El consumo a largo plazo de carne roja y procesada (bacon, salchichas, jamón y salami) realmente podría incre-

mentar el riesgo de cáncer en la parte distal del intestino. A pesar de esta evidencia, el estudio de JAMA hace referencia a población estadounidense con estilos de vida muy diferentes del nuestro. Cambiar los hábitos dietéticos de una población es complejo, por no decir casi imposible; y por otra parte no sabemos si este mayor riesgo de cáncer colorectal se mantiene en nuestro entorno con la dieta mediterránea, nuestro estilo de vida y si algún día el jamón ibérico se considerará "poco saludable". Pero hasta disponer de datos de estudios a largo plazo aplicables a nuestro medio, sigamos disfrutando aunque con moderación.

Edith Leutscher

**Servicio de Medicina Preventiva. Unidad de Calidad
Hospital Marina Baixa, Villajoyosa**

(1) Norat T, Lukanova A, Ferrari P, Riboli E. Meat consumption and colorectal cancer risk: dose-response meta-analysis of epidemiological studies. *Int J Cancer*. 2002; 98:241-56.

A favor del plagio

Manuel Arranz

Escuela Valenciana de Estudios de la Salud (EVES)

arranz_man@gva.es

Yo no tengo nada contra el plagio. Ustedes, como lectores, seguramente tampoco. Bueno, tal vez prejuicios. Es lógico que los tengan con tanto artículo condenándolo. Hasta ahora, que yo sepa, nadie ha escrito para defenderlo. Los que sí tienen algo, parece ser, son los autores. Una minoría al fin y al cabo. Ya sé que hay que respetar el derecho de las minorías, pero el asunto del plagio, como tantos otros, deberíamos examinarlo con más detalle, y preguntarnos, por ejemplo, ¿por qué se molestan tanto los autores cuando les plagian? ¿En nombre de qué?, sería también una buena pregunta. No me irán a decir a estas alturas que en nombre de la comunidad científica. A fin de cuentas el plagio beneficia la difusión de la ciencia. Los autores se molestan en nombre propio. Naturalmente tienen su derecho, no se lo vamos a discutir, pero, ¿no demuestra eso cierto narcisismo impropio de un científico? ¿La ciencia no es de todos?, como suelen decir en otras ocasiones. Pues entonces hay que predicar con el ejemplo. Además, ¿es que su artículo es realmente tan original como pretenden? ¿Que sale perjudicada la credibilidad científica? Todo lo contrario, diría yo. Frente a estas pequeñas molestias que el plagio puede ocasionar a un grupo minoritario, y no muy bien avenido todo hay que decirlo, las ventajas son enormes como vamos a tratar de demostrar. Y en cuanto a los que sacan a relucir los derechos de autor a la menor oportunidad, yo les diría sencillamente, ¿acaso un autor no tiene derecho a que se le plagie?

El plagio, como indicador bibliométrico de visibilidad sería mucho más fiable que el dudoso factor de impacto bibliográfico. Nada de “*este artículo ha sido citado tantas veces*”, sino: “*este artículo ha sido*

plagiado tantas veces”. El problema residiría solo en los plagios de plagios y quizás en los autoplágios, más frecuentes de lo que se imagina. Pero sobre todo en que, reconociémoslo, hay muchos plagios bastante mejores que los originales. Bastaría creo yo con una fórmula estadística para ponderar este tema.

Por otro lado el plagiario puede muy bien colocar su plagio en una revista mejor que aquella en que se publicó el artículo original, con el consiguiente beneficio lógico tanto para el autor como para la difusión de su trabajo. De modo que en este caso también deberíamos estar agradecidos de que se nos plagie. A fin de cuentas, ¿quién se tomaría la molestia de plagiar un mal artículo? Para eso lo escribimos nosotros mismos. Y se me ocurre que lo mismo que hay revistas de resúmenes, podrían crearse revistas de plagios, revistas que solo publicaran plagios. Autoplágios, revisiones de plagios, plagios sistemáticos. No les faltarían suscriptores. Tampoco colaboradores. El plagio evitaría además que se escribieran muchos artículos superfluos. No hace falta insistir en el hecho de que el móvil de gran cantidad de artículos es la publicación. De modo que si de lo que se trata es de publicar, ¿qué mejor que plagiar un buen artículo?

Cuando una práctica se convierte en algo habitual conviene, si no legalizarla, al menos regularla. Así que yo al plagio, una práctica tan beneficiosa como hemos podido ver, solo le pondría una condición: que el autor del plagio lo declarara expresamente después del título del artículo. Sugiero aquí varias fórmulas para su estudio, que yo creo que se podrían incluir en próximas ediciones de los *Requisitos de uniformidad*, y no esas naderías de un

punto más o menos que lo único que consiguen es desacreditarlos. Fórmulas como por ejemplo: “*Este artículo es un plagio descarado del artículo tal o cual, publicado originalmente en la revista tal o cual*”; quien prefiera el clásico y coloquial “*fusilado*”, pues eso: “*Artículo fusilado, etc., etc.*”. O bien, como alternativa, en la sección de agradecimientos incluir un párrafo que dijera más o menos lo siguiente: “*Los autores del plagio agradecen a los autores originales su artículo sin el cual el nuestro no habría sido posible*”. También aconsejaría que se evitara en lo posible plagiar malos artículos. Yo creo que no vale la pena. Aunque ya sé que si plagiamos un mal artículo hasta puede parecer que lo hemos escrito nosotros, pero créanme, no beneficiamos a nadie. Hasta las malas prácticas hay que hacerlas bien.

Por lo demás hay mucha hipocresía en esto del plagio. Les contaré una anécdota para terminar, apócrifa, pero solo en cuanto a los detalles. Seguro que ustedes conocen otras similares. Un veterano investigador, perfectamente sobrio por lo demás, le cuenta a un colega a propósito de un antiguo artículo suyo: “*lo fusilé del Nature, no se dieron ni cuenta*”. “*No me digas, contesta asombrado el colega, ¿cómo es posible?*” Pero no está pensando ni mucho menos “*¿cómo puedes ser tan chorizo!*”, no, está pensando: “*¿cómo puede haber editores tan estúpidos!*”. Claro que, dirán ustedes con razón: ¿y quién no ha plagiado alguna vez en su vida? A fin de cuentas en la universidad no nos enseñan otra cosa. No lo llaman así, claro, lo llaman metodología de investigación, pero todo el mundo sabe de lo que se trata.

Nota: El autor de este artículo autoriza su plagio siempre y cuando se mencione expresamente, y en lugar bien visible, la procedencia del mismo.

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
 C/ San Vicente, 112, 3
 46007 VALENCIA
 Tel. 609153318
 iiss_mr@arrakis.es

Diseño Gráfico

Rosa Rodríguez
 Paz Talens

Suscripción anual

Normal: 40 Euros
 Números sueltos: 15 Euros

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

De acuerdo con lo contemplado en la ley 15/1999, de 13 de diciembre, se informa que los datos personales de los suscriptores forman parte del fichero automatizado de Gestión Clínica y Sanitaria.

Los suscriptores tienen la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, en los términos establecidos en la legislación vigente, dirigiendo solicitud a: Gestión Clínica y Sanitaria San Vicente, 112-3ª 46007 Valencia.

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.

ORDEN DE SUSCRIPCIÓN

Deseo suscribirme a GESTIÓN CLÍNICA Y SANITARIA

NOMBRE _____
 APELLIDOS _____
 DIRECCIÓN _____
 CIUDAD _____ PAÍS _____ C. P. _____
 TELÉFONO _____ CORREO ELECTRÓNICO _____
 PUESTO DE TRABAJO (Opcional) _____

Si no desea que sus datos se empleen para remitir publicidad, marque aquí

FORMA DE PAGO

Adjunto TALÓN núm _____ a nombre de la Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud por importe de

- 40 Euros
 Adjunto orden de domiciliación bancaria.

ORDEN DE DOMICILIACIÓN BANCARIA

TITULAR

NOMBRE _____
 APELLIDOS _____
 CUENTA/LIBRETA _____
 BANCO/CAJA DE AHORROS _____
 DIRECCIÓN SUCURSAL _____
 CIUDAD _____ PAÍS _____ C. P. _____

Sr. Director, atienda hasta nueva orden los recibos que con cargo a mi cuenta referenciada serán librados por la Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud. Atentamente

Fecha y firma

Remitir por correo a Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud
 c/ San Vicente, 112-3ª 46007 Valencia
 Telfno.: 609 15 33 18 e-mail: iiss_mr@arrakis.es