

<b>Editorial</b>	
Autonomía para hospitales: Nos preocupa pero no nos ocupa . . . . .	79
<b>Elementos para un debate informado</b>	
La derivación primaria especializada como problema y como síntoma . . . . .	84
<b>Efectividad: tratamiento, prevención, diagnóstico, efectos adversos</b>	
Gonartrosis: más vale rehabilitar de pie que operar la rodilla (con cirugía artroscópica) . . . . .	89
Los suplementos de Vitamina B tampoco reducen el riesgo cardiovascular en mujeres . . . . .	90
Ansiedad y calidad de vida inmediata del paciente intervenido de una colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio . . . . .	91
El triaje de urgencias en pediatría ¿que tan bien separa el grano de la paja? . . . . .	92
<b>Calidad y adecuación de la atención sanitaria</b>	
La aplicación de la <i>Surviving Sepsis Campaign</i> reduce la mortalidad por sepsis grave en España . . . . .	93
Las complicaciones de la cirugía, aunque infrecuentes, son un importante problema de salud pública . . . . .	94
La identificación de los errores de prescripción es tarea de todos . . . . .	95
Propuesta de indicadores de calidad de la prescripción médica en diabéticos tipo 2 . . . . .	96
<b>Evaluación económica, eficiencia, costes</b>	
Cuidar de nuestras espaldas supone mucho más gasto, pero no mejor estado de salud . . . . .	97
<b>Modos de ver</b>	
Evaluación económica de la vacunación del VPH en Estados Unidos y el Reino Unido: la eficiencia exige efectividad . . . . .	98
Razones para el optimismo y para la prudencia en el caso de la vacuna contra el virus del papiloma humano . . . . .	100
<b>Utilización de servicios sanitarios</b>	
La demanda de medicamentos es bastante insensible a variaciones en el precio . . . . .	103
Si el dolor de espalda es contagioso... ¿quién y cómo lo contagia? . . . . .	104
No hay peor sordo que el que no quiere oír . . . . .	105
<b>Gestión: instrumentos y métodos</b>	
Ya sabemos detectar los hospitales coste-efectivos . . . . .	106
¿Se pueden reducir las radiografías en urgencias y en España! . . . . .	107
<b>Experiencias y perspectivas de los pacientes</b>	
Mayor irracionalidad en la percepción de la calidad del vino –o los analgésicos– que en la de los servicios sanitarios . . . . .	109
La cobertura periodística de las intervenciones sanitarias deja demasiado que desear . . . . .	110
<b>Política sanitaria</b>	
Las deducciones fiscales del gasto en seguro privado en el impuesto sobre la renta generaban una pérdida de recaudación superior al ahorro en el gasto sanitario público que conseguían . . . . .	111
El “Mercado” fragmenta la sanidad en EEUU, pero ¿acaso el “Estado” la integra en Europa? . . . . .	112
Marketing farmacéutico: ¿Un bonito envoltorio para un regalo modesto? . . . . .	113
<b>Políticas de salud y salud pública</b>	
¿Es hora de reorientar los estudios epidemiológicos? . . . . .	114
<b>La ciencia sobre el papel</b>	
El estilo de los correctores de estilo . . . . .	115

## Editor

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

## Editores asociados

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

Juan del Llano Señarís, Fundación Gaspar Casal, Madrid.

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

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

## Consejo de redacción

Joan Josep Artells (Madrid)  
 Xavier Bonfill (Barcelona)  
 Alberto Cobos Carbó (Barcelona)  
 José Cuervo Argudín (Barcelona)  
 Jordi Gol (Madrid)  
 Beatriz González López-Valcárcel (Las Palmas)  
 Ildefonso 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)  
 Rosa Urbanos Garrido (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 (Barcelona)  
 Bonaventura Bolívar (Barcelona)  
 Francisco Bolumar (Alcalá)  
 Eduardo Briones (Sevilla)  
 Marisa Buglioli (Montevideo, Uruguay)  
 Juan Cabasés Hita (Pamplona)  
 Carlos Campillo (Mallorca)  
 Jesús Caramés (Santiago)  
 David Casado Marín (Barcelona)  
 Eusebi Castaño Riera (Mallorca)  
 Enrique Castellón (Madrid)  
 Xavier Castells (Barcelona)  
 Jordi Colomer (Barcelona)  
 Indalecio Coruñedo (Madrid)  
 José Expósito Hernández (Granada)  
 Lena Ferrús (Barcelona)  
 Anna García Altés (Barcelona)  
 Fernando García Benavides (Barcelona)  
 Joan Gené Badía (Barcelona)  
 Juan Gérvas (Madrid)  
 Luis Gómez (Zaragoza)  
 Álvaro Hidalgo (Madrid)

Pere Ibern Regás (Barcelona)  
 Jokin de Irala Estévez (Pamplona)  
 Puerto López del Amo (Granada)  
 Guillem López i Casasnovas (Barcelona)  
 Susana Lorenzo (Madrid)  
 Manuel Marín Gómez (València)  
 Javier Marión (Zaragoza)  
 Juan Antonio Marqués (Elx)  
 José Joaquín Mira (Alacant)  
 Pere Monrás (Barcelona)  
 Jaume Monteis (Barcelona)  
 Carles Murillo (Barcelona)  
 Juan Oliva (Madrid)  
 Silvia Ondategui Parra (Barcelona)  
 Olga Pané (Barcelona)  
 Pedro Parra (Murcia)  
 Josep Manel Pomar (Mallorca)  
 Eduard Portella (Barcelona)  
 Félix Pradas Arnal (Zaragoza)  
 Octavi Quintana (Bruselas)  
 Enrique Regidor (Madrid)  
 Marisol Rodríguez (Barcelona)  
 Pere Roura (Barcelona)  
 Montse Rué (Cambridge, EE.UU.)  
 Ramón Sabés Figuera (Londres)  
 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 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.

Dépósito 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.  
 www.graficas-soler.com

## Diseño gráfico

Rosa Rodríguez / Paz Talens

## Autonomía para hospitales: Nos preocupa pero no nos ocupa

**Jordi Colomer i Mascaró**

Hospital de Viladecans

Las tendencias que caracterizan el Sistema Nacional de Salud en España, una vez descentralizado en las distintas Comunidades Autónomas, son su financiación pública y universalidad. Con respecto a la equidad, distintas iniciativas de algunas Comunidades Autónomas con ciertas diferencias en la cobertura, podría ponerse en entredicho, aunque parece que estas coberturas no presentan diferencias significativas (Beatriz González, Patricia Barber 2008). Pero las distintas Comunidades Autónomas también se muestran alineadas en la timidez frente a las medidas de modernización y gestión de los centros sanitarios. Este hecho, es especialmente evidente en los hospitales pertenecientes en su momento a la Seguridad Social. Todas las experiencias de nuevas fórmulas de gestión han tenido lugar en los centros de nueva creación. A pesar de proclamarse reiteradamente una motivación y voluntad de modernizar la organización y la gestión de los centros sanitarios, en los últimos años, podemos observar una "voluntad perdida" como nos diría Antonio Marina, con una desaceleración en la modernización, e incluso una cierta regresión en algunas de las decisiones tomadas en su momento. En este sentido, en la actualidad podemos observar más intervencionismo, que excede de la esperada y necesaria regulación por parte de los distintos gobiernos autónomos, sobre la gestión de los centros. En otras palabras, una cosa es aprender a formular el enunciado y otra bien distinta es, visto lo visto, ponerlo en práctica. No es más que un reflejo de nuestra sociedad que junto a la incapacidad para el debate político razonado suma el incumplimiento generalizado de las normas.

La ley General de Sanidad en 1986 aunque poco dice en torno a la organización y gestión de los centros, no establece que las prestaciones sanitarias se lleven a cabo sólo en forma de gestión directa por la Administración, sino que admite amplias vinculaciones, convenios y conciertos con entidades privadas y, ni mucho menos exige que la gestión sea no sólo directa. Quizás en este momento es bueno recordar que La Ley General de Sanidad garantiza la asistencia pública y universal, y que por otro lado tenemos la producción que puede ser pública o privada.

Por si había dudas, en 1997 el Acuerdo Parlamentario para la Reforma y Modernización del Sistema Nacional de Salud concluye en la necesidad de dotar de mayor autonomía de gestión a los centros sanitarios y recomienda la configuración de centros asistenciales como organizaciones autónomas y la extensión de las nuevas formas de gestión a toda la red asistencial. Sin embargo, la reforma de la sanidad española, en relación a la modernidad de la gestión

de los centros sanitarios legitimada por el precitado Acuerdo Parlamentario y alentado por distintos sectores, no ha sido capaz de construir un discurso suficiente para evitar el maniqueísmo sin matices entre el discurso de la modernización de la organización y gestión de los centros sanitarios, y la desconfianza respecto a la privatización encubierta de los recursos sanitarios. Por todo ello, el camino de los nuevos modelos de gestión, vistos como "sospechosos habituales", no ha sido fácil. No deberíamos olvidar que en cualquier cambio legítimo, aquellos que no ganan con el cambio se convierten en sus enemigos, que aunque son pocos a su vez son inasequibles al desaliento, mientras los más numerosos potenciales amigos se muestran débiles y mucho menos visibles.

### 25 años con Estado de Autonomías

Desde hace 15 años se han introducido distintos modelos de gestión en los hospitales: Consorcios, Fundaciones Privadas, Empresas Públicas, Fundaciones Públicas, Concesiones administrativas, con la voluntad de dotar de autonomía de gestión a los centros, para agilizar las decisiones y ser capaces de adaptarse a las nuevas necesidades. En otras palabras, alejar a los centros de un modelo administrativo rígido y centralizado. La creación de los nuevos estados en la segunda mitad del siglo XIX dio lugar a este modelo burocrático pensado, en su momento, para el control y evitar la corrupción. A mitad del siglo XX aparecen los pilares del Estado del Bienestar con el informe Beveridge (1942) y, aquel método burocrático se impone en la administración de las prestaciones de la enfermedad, el paro, la jubilación y otras. De esta manera, en la actualidad los cambios técnicos del siglo XXI conviven con formas de gestión del siglo pasado. No ponemos en duda la bondad de la burocracia en determinados servicios prestados por el Estado; pero no debemos olvidar que la burocracia evita la incertidumbre, actúa por instrucciones y premia la ausencia de errores, no la presencia de los aciertos.

El traspaso efectivo de los servicios de sanidad se inició en 1982 y no culminó hasta que en 2003 la gestión de la prestación sanitaria quedó transferida a todas las Comunidades Autónomas. Este proceso no ha estado exento de dificultades y sufre, en la actualidad, aún problemas que quizás eran previsible en su momento. En realidad, la descentralización sanitaria ha sido un efecto colateral de la voluntad política de crear el Estado de las Autonomías

como un elemento identificador del nuevo liderazgo regional, y no como un instrumento para conseguir objetivos de salud.

Cualquier proceso de descentralización requiere previamente dos factores para asegurar su desarrollo satisfactorio. Por un lado, delimitar antes del proceso descentralizador, todo aquello que no se deba descentralizar. Por otro, lado disponer de una autoridad con liderazgo en el diseño y posterior desarrollo del proceso. Estos factores en el proceso de descentralización del sistema de salud no se visualizaron con claridad. En este sentido, por ejemplo tenemos que *“en la actualidad a consecuencia de una diáspora informativa, se han perdido indicadores comparables y se ha perdido la oportunidad de crear un sistema de información integrado para todo el Sistema Nacional de Salud. No se puede evaluar la eficiencia de la gestión ni la equidad del acceso entre Comunidades Autónomas por falta de datos”* (Beatriz González, Patricia Barber 2008). También, por ello podemos explicarnos el actual papel del Ministerio de Sanidad, la aprobación de la Ley de Cohesión y Calidad (2003) posterior al diseño de la citada descentralización (2002) y así mismo los resultados del Consejo Interterritorial: *“en las 20 reuniones celebradas desde enero del 2002 hasta marzo de 2007, y siguiendo la repercusión en prensa, cabrá decir que 7 han sido de normalidad, 3 de bloqueo, y las 10 restantes de escenificación de diferencias políticas”* (JR Repullo, JM Freire 2008).

Un proceso de descentralización de por sí, es complejo y en ocasiones es complicado. La complejidad puede resolverse si se dispone de criterios, argumentos técnicos y sobre todo, la voluntad de buscar soluciones. Lo complicado es más difícil de resolver si responde a intereses particulares por encima de los colectivos, a privilegios o posicionamientos partidistas y, los costes de transacción son tan elevados que pueden hacer inalcanzable un acuerdo. Es entonces donde se crea una situación donde domina la inercia, y los proyectos de interés común tienden a no progresar. En este contexto, no es ajeno que al final del proceso el pacto es fruto de las prisas, y si además se hace del posibilismo una virtud, que ya de por sí es un mal compañero de viaje, quizás es mejor el resultado de un mal acuerdo.

La aparición de una nueva entidad administrativa, como es la Comunidad Autónoma, ha conducido a crear un nuevo espacio entre administraciones, a base de incorporar competencias y de esta forma construir su identidad, sin ejercer el papel de subsidiariedad y de gobernanza que han pedido para sí, al Estado Central, a los Municipios, a sus comunidades, instituciones, organizaciones y grupos sociales que la conforman. Este comportamiento parte de una concepción del poder que relaciona cuantía de recursos con cuota de gobierno. Se confunde la capacidad de dirección, influencia y estrategia política con disponer más o menos funcionarios y presupuestos más o menos abultados (Joan Subirats 2008).

El principio de subsidiariedad, que ha sido puesto de actualidad por el Tratado de Maastricht, tiene por objeto ga-

rantizar una toma de decisión lo más cerca posible del ciudadano. Este principio establece, por un lado, que una estructura superior no debe interferir en la vida interna de un grupo social de orden inferior, privándole de su legítima autonomía y, en consecuencia, del pleno ejercicio de sus competencias. La función de la estructura superior consiste en ayudar a conseguir los objetivos de la estructura inferior y coordinar la acción con los demás componentes del cuerpo social a fin de alcanzar más fácilmente los objetivos comunes a todos. En sentido inverso, este principio propugna la responsabilidad de las personas y las realidades sociales de orden inferior a colaborar en el sostenimiento y la consecución de los objetivos de las estructuras de orden superior.

La gobernanza, es una manera de gobernar que se propone el desarrollo económico, social e institucional con un sano equilibrio entre el Estado y la sociedad civil: los actores privados, las comunidades y las organizaciones públicas. Es decir, el de los ciudadanos y de sus organizaciones representativas. Es un concepto que parte de la concepción del Estado como una organización democrática de prestación de servicios al ciudadano y de las demandas actuales que la sociedad plantea al Estado democrático. Por otro lado es un estilo de gobernar propio de esta Sociedad del Conocimiento pues es la respuesta a la necesaria interrelación entre los actores estratégicos que toman decisiones colectivas y permite resolver sus conflictos de interés conforme a un sistema de reglas y procedimientos formales e informales. Las nuevas comunicaciones ponen a disposición de las personas, grandes cantidades de información de una manera muy rápida, y éstas se han vuelto herramientas para tomar decisiones, cuestionar y pedir rendición de cuentas a los gobernantes. Esta manera de gobernar permite a la sociedad civil intervenir e influir como un actor relevante en la toma de decisiones.

Nuestro entorno es reactivo a lo que significa cambiar de un modelo de gestión directa por la Administración, a pesar de que podamos observar un relativo acuerdo entre distintos foros de la necesidad de buscar nuevas fórmulas de gestión. No es necesario hacer un esfuerzo de imaginación, pues disponemos de distintos modelos de gestión en diferentes Comunidades Autónomas y algunos de ellas con muchos años de funcionamiento y que no deberían ser etiquetados como meros “experimentos”. Sobre todo fijémonos en aquellos modelos de gestión que se basan en centros de titularidad jurídica propia, sin ánimo de lucro, con un presupuesto mayoritariamente público, con tesorería propia y con los controles necesarios de auditoría e intervención para no vulnerar su carácter de servicio público. Tenemos la suficiente perspectiva para analizar las buenas y las malas experiencias. No deberíamos caer en las simplificaciones y prejuicios y en todo caso analizar el porqué de las malas experiencias. Todas las actuaciones humanas están sujetas a las limitaciones, miserias y ambiciones propias de nuestra especie, pero no debemos olvidar que la mayoría funcionan y bien, gracias por la presencia de nuestras mayores bondades como seres humanos.

Podemos intentar explicar esta disociación cognitiva que representa por un lado cierto clamor por disponer de autonomía de gestión a todos los niveles y por otro lado la resistencia feroz a realizar los cambios necesarios para poder ponerla en práctica. Este contexto nos recuerda aquellos códigos que pertenecen a ese difuso ámbito de la costumbre comúnmente aceptada, que es sin duda ley no escrita; pero que es preciso conocer para comprender lo que ocurre en una sociedad o en un segmento de ella. *“El empresario paga al político el ‘impuesto revolucionario’ porque quiere la contrata, obviamente. El médico lleva pacientes de su clínica privada al hospital público en que también trabaja para hacer pruebas, radiografías, análisis con dinero público. (...) Éstos son modestos ejemplos de los códigos que realmente funcionan, que están en vigor. Y como la ignorancia de la ley no exime de su cumplimiento, mal le irá en la vida a quien no conozca a fondo esta vetusta gramática parda”* (Adela Cortina 1998). El daño causado por hacer la vista gorda frente a estos actos es lo que erosiona la credibilidad de las instituciones y su confianza en ellas.

### Un balance de resultados

El proceso de descentralización de la gestión del INSALUD a las Comunidades Autónomas se ha acompañado de forma paradójica de una mayor centralización de las decisiones, en lugar de caminar hacia una mayor autonomía de los centros y, dentro de ellos las unidades de gestión clínica, como nos vaticinaba Javier Elola (2002). Una visita a las web de los distintos hospitales de las Comunidades Autónomas es clarificadora, en cuanto nos fijamos en su imagen corporativa. En este sentido también es determinante la asignación de los directivos de los hospitales y centros sanitarios según criterios electorales, y que responden más a colocar los “nuestros” que los “capaces” (F. Moreu 2008) y lo es también las últimas decisiones en determinadas comunidades autónomas como en las Islas Baleares y Galicia, sobre las fundaciones de asistencia sanitaria, en sentido contrario a la decisión inicial para fomentar su autonomía. Es definitivo también observar los perfiles y los cargos que ostentan los miembros de los Comisionados, Patronos, miembros de los consejos de administración, como también quién ostenta el cargo de Presidente en muchos casos. El empleo en el sector de la sanidad pública puede representar unos 600.000 puestos de trabajo en toda España. A pesar de la libre concurrencia observamos una elevada endogamia y localismo que nos hace pensar lo que puede significar dejar de ser “prescriptor” de lugares de trabajo a cualquier nivel, tanto para las Consejerías, como por los gestores y los mismos Jefes de Servicio.

No se requiere ser un experto para desconocer la realidad: la resistencia por parte de cualquier administración a dejar en otras manos una actividad de este tipo que repre-

senta un porcentaje nada desdeñable del gasto social. Cuando nació en 1948 el National Health Service (NHS) nadie le pareció inoportuno que estuviera bajo control de los políticos. Con la propia evolución en el tiempo, los avances tecnológicos, etc., ha aflorado la vulnerabilidad del NHS y en consecuencia su repercusión en el sistema político (“If a bedpan is dropped on a hospital floor in Trafalgar, its noise should resound in the palace of Westminster”) y han existido una serie de cambios sistemáticos, no exentos de problemas, en la relación establecida entre el departamento de salud y el NHS por la preocupación de una excesiva politización en la microgestión desde los años 70. De ahí la incorporación en Inglaterra y Gales de agencias independientes como el NICE o Health Care Commission. El objetivo es establecer una independencia de los poderes políticos, profesionales y de los grupos de presión. Es poder facilitar la gestión del día a día y disminuir las interferencias del sistema político central. Respecto a dotar de más autonomía a los hospitales la creación de Fundaciones se visualizó como un atentado a la administración central y un retorno del poder a los niveles locales. Este proceso de despolitizar la gestión pública incorpora toda una serie de medidas como el principio de subsidiaridad, el aumento de la transparencia, el reforzar el rendimiento de cuentas a nivel local, etc. y esto es así porque se sabe a dónde se quiere ir (Anna Dixon, Arturo Álvarez 2008). En nuestro caso parece que no importa demasiado a dónde queremos llegar y por tanto da igual hacia donde vamos. Pero siempre se llega alguna parte, el caso es saber si queremos despolitizar la gestión pública (de por sí noble), mantener la gestión partidista (de por sí interesada).

El proceso de modernizar la gestión de los hospitales es una apuesta por el pluralismo y la diversidad y que sólo se alcanza mediante el diálogo por lo cual se consiguen los respectivos acuerdos. Sin embargo, la “voluntad” de modernización de la organización y gestión de los servicios sanitarios ha sido fruto de una “estrategia compartida” por los políticos, agentes sociales y entes corporativos que se ha basado en la negociación y los respectivos pactos. En otras palabras, cambiar las cosas para que todo siga igual, con el mantenimiento de los privilegios y la vista gorda a aquella vetusta gramática parda. Por todo ello, podemos llegar a pensar que de forma tácita se deja la modernización para los nuevos centros sanitarios como “experimentos” ya que siempre se está a tiempo para reconducirlos a términos de gestión directa por la Administración. Al final uno puede llegar a tener el convencimiento de que aquellos pactos han sido más orientados a satisfacer los empleados del Estado de Bienestar que a beneficiar a sus usuarios. En este escenario no es fácil hacer una apuesta por la autonomía de gestión de los centros sanitarios.

En el momento de la redacción de este artículo estamos en una nueva revisión de la financiación de las Comunidades Autónomas y a nivel global, el papel de los gobiernos ante el anuncio de regulaciones y controles más es-

trictos sobre las actividades financieras. José Barea (2002) nos recuerda que “el problema de las asignaciones de los ingresos no puede ser resuelto independientemente de la asignación del gasto, siendo el problema inicial el de la decisión de las responsabilidades entre los niveles de gobierno”. Y en estos términos lamentablemente hay un acuerdo no escrito por ambas partes: poca transparencia en como se gasta. Este requerimiento lo recoge el principio de subsidiariedad que exige por ambas partes transparencia y compromiso. Este debate está centrado más en reclamar más financiación que en demostrar, por ambas partes, la buena aplicación en la asignación del gasto en general y el de los servicios de sanidad en particular.

### La voluntad de ser autónomos

Las distintas Comunidades Autónomas tienen muchos más elementos de semejanza que de discrepancia, al menos en cuanto la apuesta en las medidas de modernización y gestión de los centros sanitarios. Una asignatura pendiente es la aplicación del principio de subsidiariedad y la gobernanza. El objetivo de cualquier Comunidad Autónoma es proteger y mejorar la salud de la población. La eficacia con la cual se conseguirá este objetivo depende de los servicios que se presten y de la manera en que se organicen. La autonomía de los centros potencia el sentido de pertenencia que es esencial para el éxito de una organización: La identidad organizativa que muestra su carácter específico frente a otras organizaciones y su identidad social que precisa del reconocimiento del público para identificarse a sí misma. A pesar, de estas bondades no es el propósito establecer un juicio de valores sobre la bondad de una administración directa de los servicios sanitarios respecto a nuevos modelos de gestión de centros sanitarios, sino la falta de voluntad en hacer unos cambios a favor de la autonomía y tantas veces enunciada por tantos. Sin duda las circunstancias condicionan las actuaciones de las personas, de las organizaciones y de las instituciones. En un escenario que no remite la gestión directa por la Administración de los servicios sanitarios, los nuevos modelos tienen un futuro complicado. Sin esta voluntad de cambiar está garantizada la inferioridad de los nuevos modelos de gestión y organización frente a la persistencia o incremento de los centros mediante la administración pública. En este escenario los nuevos modelos de gestión y organización mimetizarán antes a los modelos de gestión directa por la Administración, que éstos a aquellos nuevos modelos. Las distintas encuestas sobre la satisfacción de los servicios hospitalarios del sistema público (Barómetro sanitario 2006) establecen que por lo general se cumplen los criterios básicos de un servicio, en este caso asistencial: la seguridad, que viene dada por el nivel de las infraestructuras y la competencia de los profesionales sanitarios. Con relación a la accesibilidad y fiabilidad los datos sugieren que los ciudadanos son indulgentes con los cri-

terios esperados y además son poco exigentes con los deseos y detalles no esperados, en un sistema público y de estas características. Por todo ello, aún persiste el convencimiento que existe un margen para intentar mejorar la eficacia de la gestión directa por la Administración. En el futuro estas encuestas pueden cambiar y expresar que aquel margen está agotado. Entonces si los distintos organismos de gobierno, como son las distintas Comunidades Autónomas, pretenden desarrollar nuevos modelos de gestión y organización, deberán primero interiorizar el principio de subsidiariedad y de gobernanza. En este sentido, disponer de distintos organismos independientes para fomentar la transparencia, la evaluación de los servicios asistenciales, los resultados en salud y las distintas tecnologías etc. con participación de instituciones públicas y privadas sería un primer paso para equilibrar cualquier forma de estado y la sociedad civil. Con la motivación actual no es suficiente sin la voluntad necesaria y si todo sigue igual that's all the folk! para la susodicha autonomía de los hospitales.

A pesar de las proclamas en sentido de actuar de forma políticamente correcta, siempre nos queda la heterodoxia, eso sí, conocedores de su coste. Los condicionantes jamás deberían identificarse con la determinación, por los que no queda ni un resquicio para elegir entre una opción u otra. La historia de la autonomía de los hospitales no tiene un final, sólo el término que queramos darle.

Octubre 2008

*Agradecimientos a Ricard Meneu y Eulalia Dalmau por sus comentarios y aportaciones en el texto y poder compartir inquietudes.*

### Referencias

- Barómetro sanitario 2006. <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/barometro>
- Cortina A. Los ciudadanos como protagonistas. Galaxia Gutenberg. Barcelona 1999.
- Cortina A. Hasta un pueblo de demonios. Ética pública y sociedad. Taurus. Torrelaguna 1998.
- González B, Barber P. Beneficios, costes y riesgos de la descentralización en España. Referent. Papers de la Fundació Unió; 2008; 3;4-10.
- Repullo JR, Freire JM. Gobernabilidad del SNS: mejorando el balance entre los beneficios y los costes de la descentralización. Gac Sanit 2008; 22 (supl 1):118-25.
- Eloa J. La culminación del proceso de transferencias sanitarias. Gestión y Evaluación de costes sanitarios 2002; 3 (monográfico):83-89.
- Moreu F. 2008. <http://www.medicosparachile.cl/mpch2/index.php?option>
- Barea J. Las transferencias sanitarias. Gestión y Evaluación de costes sanitarios 2002; 3 (monográfico):11-14.
- Dixon A, Álvarez A. Governing NHS. Alternatives to an independent Board. King Found 2008 (<http://www.kingsfund.org.uk/publications>)
- Subirats J. Público, privado y otros debates. *El País* 31-07-2008.

# Global Health Leadership Forum 2009



An innovative program for senior health executives focusing on health policy issues of global importance. The program takes place in two intensive 1-week sessions in Berkeley and Barcelona.

## Session 1

January 11 - 17, 2009  
Berkeley School of Public Health  
Berkeley, California

Using a mixture of case studies, seminars, workshops and an independent project, participants will learn cutting edge approaches to address health policy issues of global importance such as:

- Implications of technology changes on health care.
- Public/private health insurance combinations.
- Strategies for health systems change.
- Innovations in payer and health delivery connections.
- Corporate health diplomacy.
- Information therapy for consumers.
- Pharmaceutical innovation, pricing, and regulation.
- Insurance reform  
(using case studies from around the world).

The third edition of the Global Health Leadership Forum is a joint initiative of the **UC Berkeley School of Public Health** and the **Barcelona Graduate School of Economics** together with the **UPF Center for Research in Health and Economics (CRES)**.

<http://ahlf.berkeley.edu/> Tel: +1 (510) 642-1631 Email: [ghlf@berkeley.edu](mailto:ghlf@berkeley.edu)

## Session 2

June 28 - July 4, 2009  
Barcelona GSE and CRES  
Barcelona, Catalonia-Spain

### Selected Berkeley Speakers:

**Sir Richard Feachem**, First Executive Director, Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria; Ian Morrison, health care futurist; **Peter Berman** (Harvard University and World Bank); high level officials from Kaiser Permanente; **Arnie Milstein**, Mercer and Pacific Business Group on Health; and expert faculty from UC Berkeley and UC San Francisco.

### Past Barcelona Speakers:

**Philip Musgrove**, Deputy Editor for Global Health, former principal economist for Latinamerica World Bank; **Rafael Bengoa**, Former Director, Health System Policies and Operations, World Health Organization (WHO); **Peter Littlejohns**, Clinical and Public Health Director, NICE; **Jeffrey L. Sturchio**, Vice President, Corporate Responsibility, Merck & Co; and selected faculty from University of Zurich, Erasmus University, Newcastle University, J.P. Olavide University, IESE Business School, and Pompeu Fabra University.

### Board of Directors:

Richard M. Scheffler (UC Berkeley), Stephen M. Shortell (UC Berkeley), Andreu Mas-Colell (Barcelona GSE), Guillem Lopez-Casasnovas (UPF), and Ivan Planas (UPF), James Rice (Cambridge and Integrated Health Strategies), and Alex Preker (World Bank).

barcelona | **gse**  
graduate school of economics

  
CENTRE DE RECERCA  
EN ECONOMIA I SALUT - CRES

  
School of  
Public Health  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

## La derivación primaria especializada como problema y como síntoma

Salvador Peiró

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud

### La derivación primaria-especializada como problema

La derivación de pacientes del nivel primario al especializado es una característica distintiva de los sistemas sanitarios que utilizan al médico general como “guardián” (*gatekeeper*) del acceso al resto de servicios. Este médico “guardián” es, posiblemente, el mecanismo más importante de que disponen los sistemas sanitarios tipo *National Health Service (NHS)* para gestionar la demanda de atención sanitaria (1). Los estudios españoles cifran la tasa de derivación en torno al 6% de las visitas a atención primaria (AP), una cifra intermedia en relación a los países de nuestro entorno (2). Aunque estos números parecen sugerir una alta capacidad resolutoria (hasta el 94% de las visitas se resolverían en AP), en términos absolutos se vuelven considerables: por ejemplo, un equipo de 3 médicos de AP generaría entre 1.500 y 2.500 derivaciones anuales a consultas de especialidad (3). Estas cifras son más llamativas si se concentran en un reducido grupo de “habituales” de las consultas de AP. En los sistemas sanitarios de mercado (y, cabe esperar, en el sector privado de los países con sistemas sanitarios tipo NHS) también tienen problemas con las derivaciones, pero fundamentalmente son problemas de “trata de pacientes”, comisiones (tarugo) y (auto)derivaciones para pruebas o tratamientos a centros propiedad de los médicos derivadores (4), muy diferentes a los que afectan en el Sistema Nacional de Salud (SNS) español.

Derivar, en el sentido que aquí interesa es, básicamente, trasladar temporalmente la responsabilidad sobre un paciente (o sobre un aspecto de la atención a un paciente) a otro colega. Los médicos generales pueden necesitar derivar pacientes para realizar procedimientos diagnósticos o terapéuticos propios de las diferentes especialidades o que no estén disponibles en AP, para obtener una opinión sobre algún aspecto de la patología del paciente (incluso la ratificación de un diagnóstico o tratamiento que ya han establecido) o, simplemente, porque las normas de la organización sanitaria requieren que sea un especialista quien realice un determinado tipo de atención (o un determinado trámite, como sucede con algunas pruebas que no pueden ser solicitadas por médicos de AP o con la prescripción de algunos medicamentos que se reserva a especialistas). A veces son los pacientes quienes desean ser derivados, bien para una segunda opinión, bien porque consideran que su enfermedad será mejor tratada por los especialistas o bien porque buscan pruebas diagnósticas que deben ser solicitadas por especialistas. Incluso en aquellos casos en que consideran la derivación *inapropiada* (clínicamente innecesaria) los médicos generales pueden considerarla *justificada* para preservar la relación mé-

dico-paciente. En otras ocasiones, son los especialistas los que desean recibir un determinado tipo de pacientes (por ejemplo, hipertensos en algunas unidades de nefrología) y acuerdan su derivación con los médicos de AP; e incluso algunas guías de práctica exigen directa o indirectamente, necesaria o innecesariamente, la derivación protocolaria al especialista (por ejemplo, para hacer una valoración ecocardiográfica anual a los insuficientes cardíacos).

Como sucede en muchos aspectos de la atención sanitaria, las decisiones de los médicos generales sobre qué tipo de pacientes deben ser derivados, cuándo, cómo (por urgencias, de forma preferente u ordinaria) e incluso a qué especialidades, están sujetas a una extraordinaria *variabilidad* que no parece tener relación con diferencias en el tipo de pacientes atendidos. En estudios británicos se han señalado diferencias de hasta 20 veces en las tasas de derivaciones entre médicos generales, que se reducen a diferencias de hasta 4 veces tras eliminar la variabilidad aleatoria (5). Aunque no existen evidencias sólidas de que los médicos más o menos derivadores presten mejor o peor atención (6), la variabilidad perturba e incomoda a políticos y gestores sanitarios porque sugiere ineficiencias que, tal vez, podrían corregirse con algunas estrategias organizativas. La gestión sanitaria del SNS, siguiendo la tradición del Seguro Obligatorio de Enfermedad, siempre ha intentado contener los flujos hacia el hospital y, hasta cierto punto, buena parte de los dispositivos que intervienen en los sistemas de derivación (incluyendo las urgencias) responden a esquemas de “diques” y “represas” para controlar el caudal de pacientes que fluye hacia el hospital, y limitar las grandes avenidas y los desbordamientos. La variabilidad también perturba a los clínicos. Apunta que los médicos no realizan actuaciones homogéneas –inequívocamente adecuadas– en pacientes similares y plantea dudas sobre el impacto de estas diferencias en la efectividad de la atención y en la calidad de los servicios.

Aunque el tópico de la saturación del hospital por exceso de derivaciones sea la imagen más conocida del problema de las derivaciones, existen otros inconvenientes y perjuicios asociados a las mismas. Conceptualmente, derivar es una de las cosas más caras que puede hacer un médico de familia (7). Los especialistas practican una asistencia mucho más intensiva que los médicos generales. Usan más pruebas diagnósticas y prescriben más tratamientos y más agresivos. Su atención es más cara y con mayores posibilidades de efectos adversos. Previsiblemente, esta mayor intensidad es apropiada en aquellos pacientes cuya gravedad o complejidad los situaría en ese nivel de atención (los derivados *adecuadamente*), pero puede ser perjudicial para los pacientes que no debieran haber superado

el nivel de la atención primaria y, adicionalmente, implica un gran despilfarro para la sociedad. Por otra parte, y aunque mucho menos estudiada, la derivación también puede ser inadecuada por defecto (8). Esta infrutilización de la derivación incluiría tanto la remisión tardía de determinados problemas de salud (por ejemplo, las sospechas de cáncer), como las demoras en los especialistas para atender a los pacientes derivados. Ambos casos podrían ser causa de retrasos en el diagnóstico y el tratamiento de diversas patologías, empeorando su pronóstico. También se incluiría en este apartado el manejo en atención primaria de problemas de salud que por su complejidad, necesidad de recursos especializados o por su rareza obtendrían mejores resultados cuando son manejados en atención especializada. En conjunto, los flujos de pacientes entre la atención primaria y la especializada son una importante fuente de problemas para los sistemas sanitarios, tanto por sobreutilización, como por infrutilización y “mala utilización”. En el caso del SNS, estas tres situaciones –sobre, infra y mala utilización– parecen coexistir con más o menos tensiones: exceso de derivaciones de pacientes poco complejos; saturación, listas de espera y demoras en la atención especializada; demoras críticas en la atención de algunos problemas que no aguantan la espera sin sufrimiento o deterioro clínico; desplazamiento de la atención ordinaria a preferente y de la preferente a los sistemas de atención urgente; sobreatención de los casos derivados, con exceso de pruebas, derivaciones cruzadas a otros especialistas; sobre-reciclamiento de pacientes por parte de los especialistas con su correlato de re-derivación, e incremento de la saturación y las demoras. Además, la derivación excesiva tiene un efecto *boomerang* que revierte sobre la atención primaria en forma de “prescripción inducida”, solicitudes de re-derivación (en muchos casos inducidas por los especialistas: “vuelva en 6 meses”), fragmentación de la atención en los casos de derivaciones múltiples y cruzadas y, en conclusión, cultura de atención por los especialistas, relajación de la responsabilidad global de los médicos generales sobre el cuidado de los pacientes e incremento de la entropía en el sistema.

Las derivaciones son un problema complejo, y con aspectos ocasionalmente contradictorios: reducir derivaciones inadecuadas puede tener la contrapartida de limitar el acceso de las adecuadas. Además, se trata de un problema enraizado en características *identitarias* del SNS (como el sistema de *gatekeeping*) y que afecta a las relaciones entre grandes grupos profesionales y de estos con la Administración sanitaria y los usuarios. Estas particularidades ya sugieren que, más allá de las recomendaciones genéricas de practicar una “buena medicina”, no van a existir soluciones simples al “problema” de las derivaciones: un resorte, como el incremento de recursos o la mejora de información o los incentivos económicos, cuya modificación solucionaría el problema. Probablemente, tampoco existen soluciones técnicas, en el sentido de soluciones independientes del tipo de sistema sanitario que se desee o de la competencia por los pacientes (o algunos tipos de pacien-

tes) entre la atención especializada y la atención primaria (aunque las técnicas puedan ayudar en algunos aspectos). Más bien parece que se trata de un problema necesitado de estrategias de rediseño a largo plazo de todo el sistema de relaciones entre la atención primaria y la especializada y, en consecuencia, de un problema necesitado esencialmente de soluciones de política sanitaria (incluyendo la negociación entre las partes).

### De la descripción y cuantificación del problema a los indicadores de gestión

Los estudios sobre derivaciones han puesto de manifiesto la amplia variabilidad entre médicos y la gran consistencia intra-médico, a lo largo del tiempo, en las tasas de derivación (9). También han permitido conocer las características –demográficas, clínicas, etc.– de los pacientes que se derivan, de las especialidades a las que van (10, 11), y algunos aspectos importantes de la coordinación entre niveles (como la baja calidad de la información devuelta por los especialistas (12), que no parece mejorar en el tiempo) (13). Pese al notable volumen de información aportado por la investigación disponible (14), existe una importante laguna de conocimiento sobre las formas idóneas de cuantificar las derivaciones y de presentar la información comparativa entre médicos, centros y territorios.

El paso inicial, obvio, para calcular tasas de derivaciones es contar las derivaciones. Y aquí, en el numerador, se encuentran las primeras situaciones dudosas, como la inclusión o no de algunas derivaciones solicitadas por los propios especialistas o requeridas por algunas barreras administrativas como el “visado”, o la clasificación de las derivaciones, o si contarlas desde la AP (que las envía) o desde la atención especializada (que las recibe). El denominador también ha sido muy discutido. En el Reino Unido se desechó usar lista de personas inscritas con un médico general (el cupo de un médico), porque esta podía ser atendida por más de un médico y porque no consideraba las diferencias en carga de trabajo entre cupos, aunque son argumentos poco obvios en el SNS. Otras opciones para el denominador son usar el número de visitas atendidas (favorece a quienes reciclan mucho a sus pacientes) o el número de personas que han acudido al menos una vez en un periodo (una solución intermedia de las anteriores, que requiere un mejor sistema de información) (15). La controversia también afecta a la unidad de análisis: médicos individuales, equipos de atención primaria o centros, territorios geográficos como las zonas de salud o incluso las áreas de salud. Adicionalmente se discute sobre los sistemas de ajuste de riesgos que permitan controlar el efecto de confusión sobre las tasas de las diferencias en morbilidad de los pacientes atendidos en cada lugar.

Pese al importante volumen de información estática sobre derivaciones que ha aportado la investigación, la gestión necesita una información diferente en tiempo, lugar y forma. Esta información, usualmente bajo la forma de “indi-

cadadores de gestión”, requiere datos periódicos (transversales, comparativos) sobre qué, quién, cuánto y cómo se deriva, e información longitudinal sobre cómo evolucionan las tasas y si se modifican (o no) los comportamientos relacionados con la derivación en función de las estrategias de mejora. Dado que estos indicadores deben orientar la toma de decisiones que afectan a los profesionales y a sus pacientes, su validez y credibilidad es importante (16). Aunque tradicionalmente los indicadores de derivación se construían sobre datos crudos, la disponibilidad de información individual sobre las personas asignadas a cada médico (tarjeta, historia clínica informatizada), deben permitir mejorar notoriamente estos indicadores, incorporando elementos de estandarización poblacional (típicos del análisis geográfico con métodos de *small area analysis*) o elementos de control de las diferencias en gravedad (respecto a la derivación) de los pacientes atendidos (análisis de base individual con métodos de *risk adjustment* a través de sistemas de clasificación de pacientes) o, incluso, combinar ambas aproximaciones usando el análisis multi-nivel. Estas mejoras, sin embargo, enfrentan un problema de números pequeños difícil de resolver (4, 13). Dado que los médicos generales manejan consultas con pacientes muy dispares en las que ninguna condición o procedimiento individual supone una gran proporción de su actividad, el número absoluto de casos en un área clínica concreta puede ser muy pequeño. En esta situación, incluso grandes diferencias en tasas de derivación pueden deberse al azar y ser poco interpretables (17).

En términos generales, los indicadores serán más inestables cuanto más bajo sea su nivel de desagregación (desde médicos individuales a centros, zonas o áreas), se refieran a áreas clínicas reducidas, los periodos de inclusión sean menores (meses, trimestres, años) y estén sujetos a estacionalidad u otras variaciones (un mes de 24 días hábiles tendrá un 20% más derivaciones que uno de 20 días hábiles) y, en resumen, cuanto menos casos incorporen (5). *Sensu contrario*, la agregación de derivaciones de pacientes heterogéneos reducirá el error aleatorio pero puede ser poco orientativa para tomar decisiones sobre aspectos a corregir. En conjunto, la construcción de los indicadores de derivación no está exenta de discusión y existen diversas posibilidades que tienen diversas ventajas y limitaciones. Su interpretación tampoco es necesariamente simple, pero son indicadores críticos para orientar la gestión, no sólo en atención primaria sino también en la especializada. En todo caso, se trata de uno de esos temas de sistemas de información en los que tanto se echa de menos en el SNS el desarrollo de acuerdos (razonables) para la fijación de criterios comunes.

### **Causas de la variabilidad en la tasa de derivaciones, e intervenciones de mejora**

Un notable cuerpo de literatura se ha preocupado de los factores relacionados con las derivaciones. Factores del

paciente (edad, sexo, clase social, enfermedad), del médico (edad, sexo, formación, experiencia profesional), de la consulta o centro de trabajo (tamaño del cupo, carga de trabajo, tamaño y composición del equipo), de la oferta de especialistas (disponibilidad y accesibilidad de los especialistas, accesibilidad a las pruebas diagnósticas) y otros (tolerancia a la incertidumbre) no han sido capaces hasta la fecha, de explicar (causalmente) una proporción significativa de la varianza en la tasa de derivaciones; (2). El tema es trascendente porque el aislamiento de las causas ofrece mucha información para el desarrollo de intervenciones de mejora.

Se sabe que: 1) pese a la existencia de varias revisiones sistemáticas, no se pueden extraer conclusiones sólidas del efecto de la forma de pago y los incentivos económicos sobre las derivaciones o su adecuación; 2) la gestión del presupuesto por los propios médicos generales –el *fund-holding*– ha tenido escaso o nulo impacto sobre la derivación de pacientes, aunque los pacientes de médicos gestores soportan menos demora para ser atendidos; 3) las experiencias de acercamiento al paciente de la atención especializada mejoran la accesibilidad y la satisfacción del paciente pero probablemente aumentan la utilización global de especialista; y 4) las medidas “micro” como los circuitos especiales de derivación, las guías de práctica clínica y otras similares, tienen poco impacto sobre el proceso de derivación o podrían generar algunos problemas (más en términos de desigualdades de acceso que de resultados clínicos) (2).

En una revisión sistemática, Grimshaw et al., encontraron –bajo ciertos criterios de inclusión– un total de 17 trabajos (23 intervenciones) que estimaban la efectividad y/o eficiencia de las intervenciones de modificación de la tasa o adecuación de las derivaciones (18). Aunque resulta muy difícil conocer el valor real de cada tipo de intervención (son pocos casos de cada una de ellas y en contextos muy diferentes), cabe señalar que, respecto a las intervenciones formativas, no fueron efectivas la diseminación pasiva de guías de derivación, la retroinformación y la discusión con un médico externo, pero sí las guías con protocolos de derivación estructurados y la intervención de consultores. También fueron efectivas algunas intervenciones organizativas tipo gestión de pacientes, la incorporación de un fisioterapeuta o el requisito de una segunda opinión de otro miembro del equipo de atención previa a la derivación. Las intervenciones financieras (capitación, *funholding*) mostraron efectos discretos. Una intervención dando acceso a especialistas privados mostró un incremento en las derivaciones a estos especialistas (pero no en el global de derivaciones).

Probablemente, lo más llamativo de estos estudios es la simpleza con la que se buscan causas, y más aun, la ingenuidad con la que se analiza la efectividad de intervenciones complejas sobre organizaciones aun más complejas. Respecto a las causas, la mayor parte de estudios parecen confundir niveles de inferencia. Así, muchos estudios hechos a nivel agregado –ecológico– infieren hacia

el nivel individual y viceversa. Es compatible que las personas de mayor nivel económico tengan más derivaciones en estudios de base individual, con que las zonas geográficas de mayor nivel económico no tengan más derivaciones que las más pobres en estudios poblacionales, pero las inferencias para la política y gestión sanitaria de uno u otro estudio son muy diferentes. Los estudios también parecen olvidar la jerarquía entre los factores. Hay factores individuales de cada paciente, los factores de un médico son comunes para todos sus pacientes, los del centro de trabajo para todos sus médicos, los del especialista para todos los centros o médicos que le derivan, etc. Esta situación requiere el uso de análisis multinivel para ir atribuyendo explicaciones de varianza a cada factor, un tipo de análisis muy inusual en este tipo de estudios.

Por otra parte, los modelos conceptuales utilizados para analizar las variaciones en las tasas de derivación, consideran sólo algunos factores y, lo que es peor, no consideran las interrelaciones entre ellos. La idea de que un determinado tipo de médico podría trabajar en un determinado lugar, tener un determinado tipo de pacientes y haber seleccionado un determinado tipo de especialistas (o al revés: de pacientes a médicos) no suele ser considerada por los estudios causales que, recordemos, en su mayor parte se han realizado en países con sistemas sanitarios mucho menos rígidos que el SNS en la asignación de especialistas. Tampoco consideran otras interacciones entre factores. Por ejemplo, el volumen de la oferta podría ser explicativo en el ámbito rural y no en el urbano. Los incentivos económicos podrían variar en efectividad según el motivo de la derivación (no evitarían derivar una hernia inguinal al cirujano, pero sí un dolor lumbar al traumatólogo). Las guías de práctica podrían ser más efectivas en médicos con poca experiencia en un tema, que en médicos experimentados que preferirían seguir sus criterios. La modelización multinivel con análisis de las interacciones entre niveles puede ser útil para explorar estas situaciones. En todo caso, los estudios bivariados que analizan las causas y factores asociados a las derivaciones deben verse con gran precaución. Sobre todo a la hora de inferir sobre la posible efectividad de una intervención sugerida por una posible causa. Y esta regla valdría también para los análisis multivariantes no jerárquicos.

En cuanto a la evaluación de la efectividad de las intervenciones sobre los servicios sanitarios, tiene igualmente importantes problemas conceptuales y operativos (19). Este tipo de intervenciones tiende a aplicarse uniformemente sobre el conjunto de una población (a nadie se le escapa la dificultad de, por ejemplo, asignar aleatoriamente unos centros de AP a un sistema con incentivos para reducir derivaciones y mantener a otros sin estos incentivos), aspecto que limita enormemente la disponibilidad de un grupo control equivalente. Además, existe la necesidad de ajustar la dosis (¿a partir de “cuánto” incentivo empieza la

efectividad?) y de conocer hasta qué punto se mantiene el efecto dosis-respuesta (¿cuándo más incentivos ya no implican menos derivaciones?). Son trabajos difíciles y es comprensible que la experimentación con intervenciones organizativas sea una rareza, y que los diseños antes-después sin grupo control estén entre los más utilizados en este tipo de evaluaciones. Pero se trata de un diseño de débil validez interna, que tiene como problemas adicionales la posibilidad de otras intervenciones concomitantes y los cambios derivados de la propia maduración de los individuos intervenidos.

Incluso cuando existe un grupo control, el enmascaramiento es muy difícil en las intervenciones organizativas y, por tanto, son muy elevadas las posibilidades de contaminación de los grupos, aparición de sesgos de deseabilidad social y efecto Hawthorne y, sobre todo, la selección como “experimental” del grupo que mejor respondería a la intervención (incluso puede haber auto-selección) junto a las modificaciones adaptativas de las características o intensidad de la intervención en función de las particularidades de cada grupo y la evolución de los resultados. Además, la efectividad de las intervenciones organizativas es extraordinariamente contingente a los factores locales. Probablemente, los políticos o gestores sanitarios que decidieron donde hacer algo, habrán elegido de antemano la modalidad de intervención que creen más efectiva en el entorno concreto en el que van a actuar (aspecto que contribuye notoriamente a que los resultados de una intervención concreta suelen ser positivos en la “prueba piloto”) y el momento de la actuación (la receptividad a una intervención puede ser muy diferente en diferentes climas organizacionales). Cuando existe interacción entre “investigadores” e individuos de investigación, tampoco es despreciable el impacto de las características de las personas que realizan la intervención (posición jerárquica, relaciones previas con los individuos, capacidad de transmitir conocimientos o de empatizar, etc.) o, si existen perjudicados, la respuesta de éstos a la propia intervención, que ocasionalmente puede ser una contra-intervención por parte de la especialidad afectada. Esta última posibilidad no debe descuidarse si existe una disputa real sobre quién debe manejar un determinado tipo de pacientes.

En conjunto, ni se pueden evaluar las intervenciones sobre las derivaciones con ensayos clínicos (del mismo modo en que se evaluaría un medicamento), ni la investigación usualmente posible suele tener la validez interna de la experimentación, ni sus conclusiones –validez externa– serán generalizables fuera del entorno concreto donde se realizó el estudio. En este sentido, que las intervenciones financieras u organizativas hayan sido efectivas (o no) en el Reino Unido o en Estados Unidos, no impide que no lo sean (o lo dejen de ser) en el SNS. En realidad, necesitamos desarrollar mucha más (y mejor) investigación evaluativa en el SNS, tanto sobre sus comportamientos globales como sobre las experiencias locales.

## Conclusiones

La derivación de primaria a especializada no es sólo un problema, sino también el síntoma de una organización sanitaria muy disfuncional. Como se señalaba en una reciente publicación, está repleta de paradojas y es “ingenuo esperar beneficios cuando se actúa generalmente sobre uno de los agentes (médico de familia), con una intervención simple (presión para derivar menos)” (20). Lo mismo podría decirse de la solución “unidades de diagnóstico rápido” en atención especializada. Los cambios en este terreno requieren intervenciones complejas que impliquen a toda la organización sanitaria. La integración de servicios y los presupuestos capitativos de base territorial podrían ser apoyos en este camino. También las mejoras en información. Pero se necesita un esfuerzo mucho mayor y más centrado en “la trincheras” que en las reformas organizacionales de las estructuras de gestión. Y también necesitamos generar mucho más conocimiento local. Abrir el sistema a diferentes posibilidades. Y definir mejor los posibles efectos de las intervenciones en el entorno de unos sistemas como los Servicios de Salud existentes en España que, recordemos, son extraordinariamente diferentes (en organización interna, en salarios, en su cultura organizativa y en la variable que se quiera) a los de los países de nuestro entorno.

## Agradecimientos

Pere Cervera Casino, Pere Ibern, Juan Gérvas, Beatriz González y Vicente Ortún me dieron ideas y me recomendaron lecturas. Procede la eximente habitual. Una versión previa de este texto se presentó en los SEMINARIOS DE INNOVACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA, en Madrid, noviembre de 2007 como contrapunto a la ponencia de Luis García Olmos referenciada en la bibliografía.

## Referencias

- (1) Coulter A. Managing demand at the interface between primary and secondary care. *BMJ*. 1998; 16:1974-6.
- (2) García Olmos L. Cambios en la organización y demanda derivada.

Seminarios de innovación en atención primaria 2007. Fundación Ciencias de la Salud. Madrid, 16 de noviembre de 2007.

- (3) Emmanuel J, Walter N. Referrals from general practice to hospital outpatient departments: a strategy for improvement. *BMJ*. 1989; 299:722-4.
- (4) Choudhry S, Choudhry NK, Brown AD. Unregulated private markets for health care in Canada? Rules of professional misconduct, physician kickbacks and physician self-referral. *CMAJ*. 2004; 170:1115-8.
- (5) Moore AT, Roland MO. How much variation in referral rates among general practitioners is due to chance? *BMJ*. 1989; 298:500-2.
- (6) Reynolds GA, Chitnis JG, Roland MO. General practitioner outpatient referrals: do good doctors refer more patients to hospital? *BMJ*. 1991; 302:1250-2.
- (7) Ortún V, Gérvas J. Fundamentos y eficiencia de la atención médica primaria. *Med Clin (Barc)*. 1996; 106:97-102.
- (8) Fertig A, Roland M, King H, Moore T. Understanding variation in rates of referral among general practitioners: are inappropriate referrals important and would guidelines help to reduce rates? *BMJ*. 1993; 307:1467-70.
- (9) Crombie DL, Fleming DM. General practitioner referrals to hospital: the financial implications of variability. *Health Trends*. 1988; 20:53-6.
- (10) García Olmos L, Abaira V, Gérvas J, Otero A, Pérez Fernández M. Variability in GPs' referral rates in Spain. *Fam Pract*. 1995; 12:159-62.
- (11) de Prado Prieto L, García Olmos L, Rodríguez Salvanes F, Otero Puime A. Evaluación de la demanda derivada en atención primaria. *Aten Primaria*. 2005; 35:146-51.
- (12) Huertas Zarco I, Pereiró Berenguer I, Sanfélix Genovés J, Rodríguez Moya R. Mejora de la calidad de la hoja de interconsulta a través de la información. *Aten Primaria*. 1996; 17:317-20.
- (13) Reig Mollá B, Bisbal Andrés E, Sanfélix Genovés J, Pereiró Berenguer I, Esparza Pedrol MJ, Martín González RM. Evaluación de la calidad del documento de interconsulta. ¿Influye la adecuada cumplimentación del médico de familia en la respuesta que obtiene del especialista? *Aten Primaria*. 2004; 34:300-5.
- (14) García Olmos L. La investigación sobre demanda derivada. *Semergen*. 2005; 31:345-6.
- (15) Roland MO, Bartholomew J, Morrell DC, McDermott A, Paul E. Understanding hospital referral rates: a user's guide. *BMJ*. 1990 Jul 14; 301(6743):98-102.
- (16) de Marco P, Dain C, Lockwood T, Roland M. How valuable is feedback of information on hospital referral patterns? *BMJ*. 1993; 307:1465-6.
- (17) Love T, Dowell AC, Salmond C, Crampton P. Quality indicators and variation in primary care: modelling GP referral patterns. *Fam Pract*. 2004; 21:160-5.
- (18) Grimshaw JM, Winkens RA, Shirran L, Cunningham C, Mayhew A, Thomas R, Fraser C. Interventions to improve outpatient referrals from primary care to secondary care. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005; (3):CD005471.
- (19) Peiró S. Complejidades en la evaluación de intervenciones complejas. *Gac Sanit*. 2005; 19:234-7.
- (20) Gérvas J, García Olmos LM, Simó J, Peiró S y Seminario de Innovación 2007. Paradojas en la derivación de primaria a especializada. *Aten Primaria*. 2008; 40(5):253-5.

## Gonartrosis: más vale rehabilitar de pie que operar la rodilla (con cirugía artroscópica)

Kirkley A, Birmingham TB, Litchfield RB, Giffin JR, Willits KR, Wong CJ, et al.

A randomized trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. *N Engl J Med.* 2008;359:1097-107.

### Objetivo

Valorar la eficacia de la cirugía artroscopia como tratamiento de la osteoartritis de rodilla.

### Métodos

Ensayo clínico, controlado y aleatorizados, de pacientes con diagnóstico de osteoartritis de rodilla (gonartrosis) moderada-severa que fueron asignados a dos grupos: 1) tratamiento farmacológico, terapia física y cirugía artroscópica (que consistía en lavado y desbridamiento) y, 2) grupo control que únicamente recibió terapia física y tratamiento farmacológico. Los pacientes fueron estratificados según la gravedad de la gonartrosis, basándose en la valoración clínica del cirujano y el grado de afectación radiológica según la escala de Kellgren-Lawrence.

La principal medida de resultado fue la puntuación -de 0 a 2.400- en la escala Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC); las puntuaciones más altas indican peor estado. Las medidas de resultado secundarias incluyeron, entre otras, la dimensión función física del Short Form-36 (SF-36), con puntuaciones entre 0 a 100 (las mayores puntuaciones indican mejor calidad de vida), los signos clínicos como la movilidad articular, y las maniobras meniscales y de estabilidad articular.

El seguimiento fue durante 2 años realizándose valoraciones en situación basal, a los 3, 6, 12 y 24 meses. Todos los análisis fueron realizados por intención de tratar.

### Resultados

De los 92 pacientes asignados al tratamiento quirúrgico, 6 no fueron intervenidos. De los 86 asignados al grupo control, todos recibieron como único tratamiento terapia física y farmacológica. Las características basales de los pacientes en ambos grupos fueron similares.

No hubo diferencias a los dos años de seguimiento en los resultados del WOMAC entre los pacientes intervenidos (puntuación  $874 \pm 624$ ) y los del grupo control ( $897 \pm 583$ ; diferencia entre ambos grupos  $23 \pm 605$ ; IC95%:  $-208$  a  $161$ ;  $p=0,22$ ) después de ajustar por puntuaciones basales y gravedad. Tampoco se encontraron diferencias entre puntuación inicial y final de la dimensión física del SF-36 ( $37,0 \pm 11,4$  y  $37,2 \pm 10,6$  respectivamente), siendo la diferencia  $-0,2 \pm 11,1$ ; IC95%,  $-3,6$  a  $3,2$ ;  $p=0,93$ ). Los análisis de la puntuación del WOMAC y de las medidas de resultados secundarias, también mostraron la no superioridad del tratamiento quirúrgico.

### Conclusión

La artroscopia para el tratamiento de la osteoartritis de rodilla no aporta beneficios sobre el tratamiento con terapia física y farmacológica.

Financiación: Canadian Institute for Health Research.

Conflicto de intereses: ninguno.

Correspondencia: rlitc@uwo.ca

### COMENTARIO

La cirugía artroscópica para el tratamiento de la osteoartritis de rodilla tuvo un importante auge en la década de los 80, gracias al desarrollo de la tecnología artroscópica y como terapia menos invasiva que la cirugía convencional. Esta técnica permite realizar un lavado intra-articular, desbridamiento y retirada de fragmentos cartilaginosa, osteofitos y cuerpos libres, y actuar sobre lesiones meniscales y ligamentosas. El objetivo de la cirugía artroscópica en la osteoartritis de rodilla es reducir la sinovitis y eliminar toda interferencia mecánica intra-articular.

El entusiasmo que provocó la técnica quirúrgica, dio lugar a la aparición de numerosos estudios de dudosa calidad, que sugerían beneficios entre un 40% y 75% en el tratamiento de la osteoartritis de rodilla, pero, a pesar de estos resultados, el procedimiento quirúrgico seguía en controversia, por la carencia de estudios rigurosos que avalaran su eficacia.

Moseley en 2002 (1) realizó un ensayo clínico de 180 pacientes con osteoartritis de rodilla que fueron asignados a tres diferentes opciones terapéuticas: lavado artroscópico, desbridamiento artroscópico y cirugía placebo o simulada, con enmascaramiento para evaluadores y pacientes. El lavado y el desbridamiento artroscópico no mostraron mejores resultados que la cirugía placebo y estos resultados marcaron un punto de inflexión en la confianza en la técnica. A pesar de que se han identificado limitaciones en el estudio, como un elevado porcentaje de hombres entre los participantes (cuando la osteoartritis de rodilla es más prevalente en mujeres), la falta de estratificación por gravedad de la osteoartritis (incorporando pacientes muy graves al estudio) y la no realización del análisis por intención de tratar, sigue siendo un estudio de referencia como recoge una revisión sistemática de la Cochrane en 2008 (2).

En el estudio de Kirkley se han subsanado muchas de las limitaciones del anterior estudio, entre ellas, las características basales de los pacientes (ahora equivalentes en ambos grupos de tratamiento), y el que todos ellos fueron clasificados y analizados por subgrupos de gravedad, para identificar si alguno de los subgrupos se podía beneficiar de la cirugía artroscópica. Los criterios de exclusión fueron muy estrictos para evitar incluir pacientes con lesiones o patologías de rodilla que pudieran confundir o enmascarar los síntomas de la osteoartritis. Se excluyeron también aquellos pacientes con artrosis tricompartmental que claramente eran beneficiarios de una artroplastia de rodilla. El análisis estadístico se realizó por intención de tratar y el seguimiento a 2 años, aun algo corto, es suficiente para evaluar los resultados.

Aunque existe bastante evidencia sobre el beneficio del ejercicio en la osteoartritis de rodilla (3), este estudio aporta una novedosa línea de investigación al comparar resultados entre una terapia invasiva con mayor coste económico, frente a una terapia conservadora de menor coste. Y una conclusión rotunda: la cirugía artroscópica no supone beneficios sobre la terapia convencional en la gonartrosis.

### M<sup>a</sup> José Navarro Collado

Servicio de Rehabilitación, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia

(1) Moseley JB, O'Malley K, Peterson NJ, Menke TJ, Brody BA, Kuykendall DH, et al. A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. *N Engl J Med.* 2002; 347:81-8.

(2) Laupattarakasem W, Laopaiboon M, Laupattarakasem P, Sumanant C. Arthroscopic debridement for knee osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Jan 23;(1):CD005118.

(3) van Baar ME, Assendelft WJ, Dekker J, Oostendorp RA, Bijlsma JW. Effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee: a systematic review of randomized clinical trials. *Arthritis Rheum.* 1999; 42:1361-9.

## Los suplementos de Vitamina B tampoco reducen el riesgo cardiovascular en mujeres

Albert CM, Cook NR, Gaziano JM, Zaharris E, MacFadyen J, Danielson E, et al.

**Effect of folic acid and B vitamins on risk of cardiovascular events and total mortality among women at high risk for cardiovascular disease: a randomized trial. JAMA. 2008;299:2027-36.**

### Contexto

Los niveles de homocisteína en sangre se han asociado con el riesgo cardiovascular en diversos estudios observacionales. Por otra parte, los suplementos de ácido fólico, vitamina B6 y vitamina B12 han demostrado disminuir los niveles de homocisteína. Los ensayos clínicos en pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) no han mostrado que la suplementación con folatos tenga efectos beneficiosos sobre la morbi-mortalidad cardiovascular, resultado negativo que se intentaba explicar por los cortos periodos de seguimiento y la infrarrepresentación de mujeres. El actual estudio evalúa si una combinación de ácido fólico y vitaminas B6 y B12 reduce la morbi-mortalidad CV en pacientes con riesgo CV elevado tras 7,3 años de seguimiento medio.

### Material y métodos

Ensayo clínico doble ciego que evalúa si la combinación de ácido fólico (2,5 mg/dl), vitamina B6 (50 mg/dl) y vitamina B12 (1 mg/dl) reduce el riesgo de eventos cardiovasculares en mujeres con alto riesgo CV. Se trata de un brazo de un estudio más amplio (Estudio WACS) que analiza los efectos de otras vitaminas antioxidantes. Se aleatorizaron 5.442 mujeres mayores de 40 años, post-menopáusicas o sin intención de concebir, con antecedentes de ECV o al menos 3 factores de RCV. También se seleccionó un subgrupo de 300 mujeres (150 en cada grupo) en las cuales se determinaron los niveles de ácido fólico y homocisteína en sangre al inicio y durante el seguimiento. El resultado principal fue un combinado de morbi-mortalidad cardiovascular (cardiopatía isquémica (CI), ictus, revascularización coronaria y mortalidad cardiovascular). El análisis se realizó por intención de tratar. Se utilizaron curvas de Kaplan-Meier para estimar la incidencia acumulada de los eventos en ambos grupos (hasta el suceso o final del seguimiento), utilizándose el log-rank para comparar las curvas de supervivencia y el método de riesgos proporcionales de Cox para calcular el RR y sus IC95%.

### Resultados

Se incluyeron 2.721 mujeres en cada grupo. Sus características basales fueron similares (edad media: 62,8 años, 64,2% con antecedentes de ECV y adherencia al tratamiento del 83%). Durante los 7,3 años de seguimiento, 796 mujeres (14,6%) presentaron un evento CV, 406 (14,9%) en el grupo activo y 390 (14,3%) en el grupo placebo (RR= 1,03; IC95%: 0,90-1,19). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el análisis independiente para los componentes del resultado principal, ni en la mortalidad por cualquier causa, ni en el análisis por subgrupos (ni siquiera en el subgrupo de mujeres con antecedentes de ECV).

Las características de las 300 mujeres incluidas en el subestudio fueron similares al resto de mujeres incluidas, excepto por un menor porcentaje de fumadoras (8,0% en el subestudio vs 12,1% en el resto) y de diabetes (16,7% subestudio vs. 21,3% en el resto). Al inicio del estudio los niveles de ácido fólico y homocisteína fueron similares en ambos grupos (tratamiento y placebo), y al final del estudio la diferencia antes-después de los niveles de ácido fólico y homocisteína fueron estadísticamente significativos en el grupo activo respecto al placebo.

### Conclusión

No se encontraron diferencias entre el grupo activo y placebo respecto al resultado principal. No se observó heterogeneidad de los resultados en el análisis de subgrupos. Estos resultados son consistentes con otros resultados previos en hombres con antecedentes de ECV.

*Financiación: Nacional Heart, Lung, and Blood Institute, Nacional Institutes of Health. Conflicto de intereses: 3 de los autores declaran relaciones con diversos fabricantes de vitaminas. Dirección para correspondencia: calbert@partners.org*

### COMENTARIO

Desde que estudios observacionales (1) pusieron de manifiesto la asociación entre los niveles de homocisteína y el aumento de CI e ictus, diversos estudios (2-4) han evaluado la efectividad de ácido fólico y vitaminas B6 y B12, que disminuyen los niveles de homocisteína, en la prevención de eventos cardiovasculares, en diferentes grupos poblaciones, con resultados poco esperanzadores. Tal y como señala Lonn (5), deberemos seguir esperando a la finalización de los estudios en marcha, así como al metanálisis de todos los ensayos clínicos para determinar la efectividad del ácido fólico y vitaminas del grupo B en la prevención de ECV, pero por el momento no puede recomendarse el cribado de niveles de homocisteína ni los suplementos de Vitamina B (con excepción de algunos raros desórdenes genéticos) para la prevención de eventos CV.

Adicionalmente, una vez más se muestran los riesgos de extrapolar los resultados de estudios observacionales para recomendar un tratamiento y, también, la necesidad de utilizar como resultado de los ensayos clínicos medidas de morbi-mortalidad y no simples resultados intermedios

#### Victoria Gosalbes Soler

Centro de Salud Salvador Pau, Valencia

(1) The Homocysteine Studies Collaboration. Homocysteine and risk of ischemic heart disease and stroke. JAMA. 2002; 288:2015-22.

(2) Lonn E, Yusuf S, Arnold MJ, et al; heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE). Homocysteine lowering with folic acid and B vitamins in cardiovascular disease. N Engl J Med. 2006; 354:1567-77.

(3) Børnaa KH, Njølstad I, Ueland PM, et al; NORVIT Trial Investigators. Homocysteine lowering and cardiovascular events after acute myocardial infarction. N Engl J Med. 2006; 354:1578-88

(4) Ebbing M, Bleie Ø, Ueland PM, Nordrehaug JE, Nilsen DW, Vollset SE, et al. Mortality and cardiovascular events in patients treated with homocysteine-lowering B vitamins after coronary angiography: a randomized controlled trial. JAMA. 2008; 300:795-804.

(5) Lonn E. Homocysteine-Lowering B Vitamin Therapy in Cardiovascular Prevention- Wrong Again? JAMA. 2008; 299:2086-7.

## Ansiedad y calidad de vida inmediata del paciente intervenido de una colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio

Barthelsson C, Anderberg B, Ramel S, Björvell C, Giesecke K, Nordström G.

**Outpatient versus inpatient laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study of symptom occurrence, symptom distress and general state of health during the first post-operative week. J Eval Clin Pract. 2008;14:577-584.**

### Problema

Se ha constatado que la colecistectomía laparoscópica ambulatoria puede realizarse con garantía en pacientes seleccionados. Pero no se ha analizado la percepción del paciente de los síntomas del postoperatorio inmediato y el grado de ansiedad que le condicionan.

### Objetivo

Comparar la recuperación tras colecistectomía laparoscópica ambulatoria respecto a la efectuada con ingreso, analizando la percepción del paciente de los síntomas postoperatorios, el nivel de ansiedad y la calidad de vida, durante la primera semana.

### Método

Ensayo clínico aleatorizado de pacientes con coleditiasis que iban a ser intervenidos de una colecistectomía laparoscópica. Criterios de inclusión: ASA I-II, edad 20-70 años, con cuidador en domicilio. Los pacientes se asignaron a dos grupos: régimen ambulatorio OPS (alta a las 5-6 horas de la intervención si cumplían unos criterios de control del dolor, ingesta, deambulación) o ingreso en sala de hospitalización IPS (alta a la mañana siguiente con los mismos criterios). No se realizó el análisis de los grupos por intención de tratar. Se analizó, los 7 primeros días del postoperatorio, el dolor (EVAS), otros síntomas postoperatorios mediante un cuestionario (SFD-LC, que reflejaba la frecuencia, intensidad y distress), el grado de ansiedad (test STAI) y la calidad de vida (IH). Se utilizó para el estudio comparativo el test de Mann-Whitney, el test de chi-cuadrado y el test exacto de Fisher.

### Resultados

De 161 pacientes se aleatorizaron 100 que cumplieron los criterios de inclusión. No se intervinieron 16 pacientes (9 OPS y 7 IPS) y se perdieron en el seguimiento 11 (7 OPS y 4 IPS). Se analizaron solo 73 pacientes válidos (34 OPS y 39 IPS). No hubo diferencias entre los grupos en edad, sexo, ASA o índice de masa corporal. Solo un paciente del grupo OPS requirió ingreso. No hubo diferencias entre los grupos en los síntomas postoperatorios (dolor, náuseas, vómitos, cansancio, pérdida de apetito, estreñimiento, tos, fiebre, dificultad respiratoria, escalofríos, diarrea, etc.). Tan solo resultaron significativos una mayor reducción de la movilidad el día 1 en el OPS ( $p=0,041$ ) y un mayor insomnio el día 7 en el grupo IPS ( $p=0,032$ ). El grado de ansiedad no mostró diferencias entre ambos grupos, tanto en el preoperatorio como en los días 1 y 7 del postoperatorio, aunque dentro de cada grupo hubo una reducción progresiva y significativa con el paso de los días ( $p=0,002$ ). El índice de calidad de vida tampoco mostró diferencias entre ambos grupos, ni antes de la cirugía ni en el postoperatorio.

### Conclusión

La recuperación del paciente intervenido de colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio es similar a la del paciente ingresado. Esta opción terapéutica puede ser ofrecida a un gran número de pacientes.

Fuente de financiación: no consta.

Correspondencia: [cajsa.barthelsson@cfss.ki.se](mailto:cajsa.barthelsson@cfss.ki.se)

### COMENTARIO

La seguridad de la colecistectomía laparoscópica efectuada en régimen ambulatorio, en grupos de pacientes seleccionados, ha sido constatada por distintos estudios aleatorizados. Ni la morbilidad, ni los reingresos, ni el dolor u otros síntomas postoperatorios se incrementan al no ingresar los pacientes (1,2). La diferencia respecto a los pacientes que ingresan es que estos últimos, la mayoría de las veces, pasan tan sólo una noche en el hospital, siendo dados de alta la mañana siguiente. Es precisamente en este periodo de las primeras 24 horas, especialmente la primera noche, donde deben realizarse los análisis comparativos.

Algo que no ha sido bien establecido es el grado de ansiedad ante la presentación de los síntomas propios del postoperatorio inmediato, especialmente el dolor y los vómitos, al encontrarse el paciente fuera del ámbito hospitalario. Este aspecto es el más interesante y novedoso del estudio que, no obstante, tiene algunas limitaciones metodológicas, como el hecho de que de 100 pacientes aleatorizados sólo 73 fueron válidos para el estudio.

El registro diario y objetivo, mediante tests e índices, del grado de

ansiedad y de la calidad de vida, especialmente los correspondientes al primer día de postoperatorio, no detectó diferencias entre los pacientes intervenidos y los ingresados. Probablemente, el contacto telefónico por parte de personal de enfermería del hospital la misma tarde de la intervención y la mañana siguiente facilite una menor ansiedad. Frente a las encuestas de satisfacción, que generalmente se realizan finalizado el proceso asistencial y que pueden estar sesgadas por el tiempo transcurrido, la constatación diaria del estrés del paciente postoperado aporta una información mucho más objetiva e interesante.

### Javier Aguiló Lucia

Servicio de Cirugía. Hospital Lluís Alcanyís. Xàtiva

(1) Gurusamy KS, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Day-case versus overnight stay for laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008; 16:(3): CD006798.

(2) Ahmad NZ, Byrnes G, Naqvi SA. A meta-analysis of ambulatory versus inpatient laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc.* 2008; 22:1928-34.

## El triaje de urgencias en pediatría ¿que tan bien separa el grano de la paja?

van Veen M, Steyerberg EW, Ruige M, van Meurs AH, Roukema J, van der Lei J, et al.

**Manchester triage system in paediatric emergency care: prospective observational study. BMJ. 2008;337:a1501. doi: 10.1136/bmj.a1501.**

### Objetivo

Validar el uso del Sistema Manchester de Triage en urgencias pediátricas.

### Diseño

Estudio observacional prospectivo.

### Participantes

Servicios de Urgencias de 2 hospitales holandeses, uno pediátrico y otro general, durante los años 2006 y 2007, que visitaron 17.600 menores de 16 años en este período.

### Intervención

Triage por enfermería a 16.735 niños de la población de estudio (95%) usando una versión computarizada del sistema Manchester que permite calcular niveles de urgencia mediante unos discriminadores incluidos en 52 protocolos en función de los problemas de salud detectados. Las enfermeras obviaron el nivel de urgencia propuesto por el sistema en 1.714 casos (10%) que fueron excluidos del análisis. En 1.467 casos faltaron datos (9%) dejando 13.554 pacientes para el análisis.

### Medida de resultados

Concordancia entre el grado de urgencia para la atención proporcionado por el sistema Manchester y un estándar predefinido establecido independientemente de este sistema. Este estándar se basó en una combi-

nación de signos vitales y riesgos vitales potenciales, métodos diagnósticos, medidas terapéuticas y de seguimiento.

### Resultados

El nivel Manchester de urgencias coincidió con el estándar en 4.582 de 13.554 casos (34%) de los niños. La mayor parte de los niños (7.311; 54%) fueron sobre triados (el Manchester les asigna un nivel de urgencia más alto que el estándar) y 1.661 (12%) infra-triados. Las OR fueron de 3 (IC95%: 2,8-3,2) para atención inmediata y muy urgentes y 0,5 (IC95%: 0,4-0,5) para urgencias normales o menos urgentes. Las OR fueron menores para los que se presentaron con problemas médicos vs. traumato-lógicos y en los niños más pequeños (de 0 a 3 años) vs. los más mayores (8-16 años).

### Conclusiones

El sistema Manchester de triage tiene una moderada validez en urgencias pediátricas, sobretriando (más que infratriando) comparado con el estándar. El triage de pacientes con problemas médicos y de los más jóvenes es especialmente difícil.

Financiación: Netherlands Organization for Health Research and Development y Erasmus University Medical Centre.

Conflicto de intereses: ninguno.

Correspondencia: h.a.moll@erasmusmc.nl

## COMENTARIO

El sistema Manchester de Triage es una herramienta de ayuda a la asignación de prioridad para la atención urgente utilizada por muchos hospitales del Sistema Nacional de Salud (SNS) y del resto del continente, sobre todo de Reino Unido y Holanda. Basado en el protocolo de síntomas y signos es especialmente útil para su uso por enfermería entrenada de estos dispositivos. En la Comunidad Valenciana todos los 22 servicios de urgencias hospitalarias (2 millones de urgencias hospitalarias anuales) utilizan este sistema desde hace más de 2 años lo que ha proporcionado además de una herramienta útil en la organización de los servicios información comparable en cuanto a su actividad. El uso del Manchester en urgencias pediátricas siempre ha requerido cierta prudencia por la escasa información de validación disponible. Evaluar su uso en esta población era especialmente relevante dado que la alta frecuentación pediátrica de los servicios de urgencia hace necesaria la organización de su atención por niveles de prioridad. A pesar de que no existe un estándar de referencia común para establecer la validación el método presentado en el estudio es mejor que la validación contra los resultados diagnósticos de los episodios de urgencias. El estudio revela algo que el uso cotidiano hacía sospechar, como la tendencia al sobre-triaje, es decir, que otorga tiempos de espera inferiores a los que proporciona el estándar (y, por tanto, asigna más casos "urgentes"). Este problema tiene una traducción a la hora de organizar las cargas de trabajo asociadas a los flujos de pacientes que debe modularse con la reorganización de los recursos asistenciales en torno a los objetivos de tiempo de atención. Es probable que los usuarios no se quejen por ser atendidos en menos tiempo, aunque el exceso de recursos para reducir los tiempos de los pacientes sobre-triados es un problema a tener en cuenta a la hora de implantar este tipo de herramientas. En todo caso, en este tipo de sistemas siempre hay un

trade-off entre sensibilidad y especificidad, y para evitar clasificar como "no urgente" a casos urgentes (un error que podría tener consecuencias sobre el paciente) hay que aceptar un cierto grado de sobre-triaje.

En todo caso, hay que recordar que en buena parte del SNS el modelo de triaje existente es el conocido como subjetivo (término que quiere decir, simplemente, que no hay modelo alguno en torno a este proceso básico y que se basa en los criterios individuales del personal vinculado a esta tarea, enfermería, adjuntos, residentes o incluso celadores o personal administrativo de admisión (o una mezcla de todos en función del horario, turno o día de la semana), y que los sistemas computarizados de triaje (cualquiera) ofrecen indudables ventajas sobre este no-sistema (1).

En todo caso, es tiempo de pasar a segundo plano los debates sobre el perfil del personal triador, el sistema a utilizar o, incluso, sobre la conveniencia de triar o no, y resituar la discusión en la validación de los protocolos por grupos de edad, la mejora de sensibilidad y especificidad mediante la incorporación de otras herramientas y de nuevos discriminadores, el ajuste del modelo hacia el estándar para evitar el exceso de recursos (y, también, los errores por infraclasificación) o la formación y habilidades del personal vinculado a esta función. Hace tiempo que pasó el momento de cuestionar el triage, es tiempo de mejorarlo.

### Rafael Sotoca Covaleta

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud, Valencia

(1) Peiró S, Sempere Selva T, Oterino de la Fuente D. Efectividad de las intervenciones para reducir la utilización inapropiada de los servicios hospitalarios de urgencias. Revisando la literatura 10 años después del Informe del Defensor del Pueblo. Economía y Salud. 1999; 33:3-12.

## La aplicación de la *Surviving Sepsis Campaign* reduce la mortalidad por sepsis grave en España

Ferrer R, Artigas A, Levy MM, et al; for the Edusepsis Study Group.

Improvement in process of care and outcome after a multicenter severe sepsis educational program in Spain. *JAMA*. 2008;299:2294-2303.

### Objetivo

Evaluar el impacto de un programa educativo basado en las guías clínicas de la *Surviving Sepsis Campaign* sobre la calidad de la atención sanitaria y sobre la mortalidad.

### Métodos

Estudio pre-post realizado en 59 unidades de cuidados intensivos (UCIs) españolas. Se incluyeron los pacientes con criterios de sepsis grave o shock séptico. En la fase pre-intervención (noviembre-diciembre de 2005) se reclutaron 854 pacientes. Durante los 2 meses siguientes se entrenó a los médicos y enfermeras de Urgencias, Plantas y UCI en la definición, detección y tratamiento de la sepsis grave y del shock séptico de acuerdo con las guías de la *Surviving Sepsis Campaign*. El tratamiento se organizó en dos paquetes de medidas, uno de *resucitación* que se debía completar durante las primeras 6 horas, y otro de *tratamiento* que se debía completar durante las primeras 24 horas. En un periodo post-intervención (marzo-junio de 2006), se reclutaron 1.465 pacientes. Adicionalmente 247 pacientes fueron seguidos durante un año.

### Resultados

Los pacientes incluidos antes y después de la intervención fueron similares en términos de edad, sexo y puntuación APACHE II. El grado de cumplimiento basal de las guías fue bajo: sólo 3 procesos se cumplieron en más del 50% de los pacientes. Tras la intervención mejoró el grado de cumplimiento tanto del paquete de medidas de *resucitación* (5,3% frente al 10,0%,  $P < 0,001$ ) como del paquete de medidas de *tratamiento* (10,9% frente a 15,7%,  $P=0,001$ ). Los pacientes del periodo post-intervención mostraron una menor mortalidad hospitalaria (44,0% vs 39,7%;  $P=0,04$ ). La duración de la hospitalización y la estancia en UCI no se modificaron. Durante el seguimiento, el grado de cumplimiento del paquete de resucitación volvió a los niveles basales, mientras que el cumplimiento del paquete de tratamiento y la mortalidad se mantuvieron estables respecto al periodo postintervención.

### Conclusiones

Un esfuerzo educativo nacional para promover los paquetes de medidas de la sepsis grave y el shock séptico se asoció a un mejor cumplimiento de las guías y a una menor mortalidad. Sin embargo, los niveles de cumplimiento fueron todavía bajos, y la mejoría en el paquete de resucitación cayó al año.

### COMENTARIO

La sepsis constituye una de las primeras causas de muerte en los países desarrollados (1). Se espera que su incidencia aumente en los próximos años debido al envejecimiento de la población y al uso generalizado de procedimientos diagnósticos y terapéuticos cruentos.

En los últimos años se han producido importantes avances en el tratamiento de la sepsis. Muchos de estos avances no proceden del desarrollo de nuevos agentes terapéuticos, sino de cambios en la forma de aplicar los tratamientos más tradicionales (como la antibioterapia, la ventilación mecánica o la reanimación hemodinámica precoz). La incorporación de este tipo de avances en la práctica choca con importantes barreras y exige un esfuerzo coordinado de diversos profesionales y unidades asistenciales.

Todo ello ha conducido a la formulación de la *Surviving Sepsis Campaign* (2), cuyo objetivo es reducir la mortalidad de la sepsis grave en un 25% en el año 2009. En el caso de España, esta reducción equivaldría a salvar cerca de 4.000 vidas cada año (1). Para lograrlo, se propone la adopción de dos paquetes de medidas (*bundles*), que incluyen las intervenciones consideradas clave para reducir la mortalidad de la sepsis.

El estudio EDUSEPSIS constituye un esfuerzo coordinado del 21% de las UCIs españolas para aplicar y evaluar la campaña de sepsis en el ámbito sanitario español. El estudio tiene limitaciones relacionadas con el tipo de diseño utilizado, que no garantiza la comparabilidad de los grupos pre y post-intervención ni la ausencia de efecto de periodo. Además, se trata de una intervención compleja, que incluye múltiples intervenciones (algunas de ellas controvertidas), por lo que resulta difícil identificar a los elementos individuales responsables de la reducción de la mortalidad.

Sin embargo el núcleo del estudio EDUSEPSIS no es la estimación

no sesgada de un riesgo relativo sino la demostración de la viabilidad de aplicar la evidencia existente en la práctica clínica habitual. Desde esta perspectiva, los elementos más destacados del estudio son el bajo grado de cumplimiento basal de las medidas y la limitada mejoría del mismo tras la intervención. El hecho de que no se emplearan las intervenciones educativas que han demostrado ser más efectivas en (como el *academic detailing* o los recordatorios informatizados) sugiere que existe un margen para mejorar en el futuro la efectividad de la intervención.

Por último (pero no menos importante), hay que resaltar que EDUSEPSIS es uno más entre muchos estudios de efectividad que han encontrado una reducción de la mortalidad de la sepsis grave y el shock séptico mediante la aplicación de medidas de reconocida eficacia [3-6], y que sugieren que el objetivo de la Sepsis Campaign de reducir la mortalidad por sepsis en un 25% no es una utopía.

### Jaime Latour-Pérez

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital General Universitario de Elche

(1) Palencia E. Epidemiología de la sepsis. *REMI* 2004; 4 (7): 1B. <http://remi.uninet.edu/2006/03/REMIA041.htm> Último acceso 10-oct-2008.

(2) *Surviving Sepsis Campaign*. <http://www.survivingsepsis.org>. Último acceso 10-oct-2008.

(3) Gao F, Melody T, Daniels DF, Giles S, Fox S. The impact of compliance with 6-hour and 24-hour sepsis bundles on hospital mortality in patients with severe sepsis: a prospective observational study. *Crit Care* 2005; 9:764-770.

(4) Trzeciak S, Dellinger RP, Abate NL, et al. Translating research to clinical practice. A 1-year experience with implementing early goal-directed therapy for septic shock in the emergency department. *Chest* 2006; 129:225-232.

(5) Shapiro NI, Howell MD, Talmor D, et al. Implementation and outcomes of the multiple urgent sepsis therapies (MUST) protocol. *Crit Care Med* 2006; 34:1025-32.

(6) Kortgen A, Niederprum P, Bauer M. Implementation of an evidence-based "standard operating procedure" and outcome in septic shock. *Crit Care Med* 2006; 34: 943-9.

## Las complicaciones de la cirugía, aunque infrecuentes, son un importante problema de salud pública

Weiser TG, Regenbogen SE, Thompson KD, Haynes AB, Lipsitz SR, Berry WR, Gawande AA.

**An estimation of the global volumen of surgery: a modelling strategy based on available data. Lancet. 2008;372:139-44.**

### Problema

Las intervenciones quirúrgicas se realizan en todos los ámbitos, en países con altas y bajas rentas per cápita, donde el gasto sanitario es alto y donde es bajo, con Sistemas Nacionales de Salud o con otras formas de financiación/gestión/provisión. Sin embargo no se tienen datos del volumen mundial de intervenciones ni de la disponibilidad de la atención quirúrgica.

### Objetivos

Dentro del programa Safe Surgery Saves Lives (Cirugía Segura Salva Vidas) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se trató de:

1. Estimar el número de intervenciones de cirugía mayor que se lleva a cabo en el mundo.
2. Describir su distribución.
3. Evaluar la importancia de la cirugía en la política global de salud pública.

### Metodología

Se recogieron datos demográficos, de salud y económicos de los 192 estados miembros de la OMS. Se definió cirugía mayor a aquella realizada en un quirófano bajo anestesia regional o general. Se buscó información sobre las tasas de cirugía mayor en diferentes fuentes, incluyendo agencias gubernamentales, instituciones dedicadas a la estadística y a la epidemiología, estudios publicados y contacto con personas involucradas en iniciativas de políticas quirúrgicas. Se obtuvo el gasto sanitario total por persona de análisis realizados en estudios de 2004. Se realizó un modelo para estimar las tasas de cirugía mayor en países que no tuvieran disponible ese dato. Se usó la información demográfica para calcular el volumen total de intervenciones.

### Síntesis de resultados

Se obtuvieron datos quirúrgicos de 56 (29%) de los 192 países miembros de la OMS, para 48 se encontraron datos nacionales y para los 8 restantes se extrapolaron de datos regionales. Las tasas de cirugía oscilaron entre 140 por 100.000 (Etiopía) y 23.369 por 100.000 (Hungría). El gasto sanitario por persona se mostró correlacionado estrechamente con las tasas anuales de cirugía ( $r^2=0,996$ ,  $p<0,0001$ ).

Respecto a la disponibilidad de datos sobre las intervenciones realizadas, se separaron los países en dos grupos, los que tenían datos y los que no; comprobándose que se diferenciaban también en el gasto sanitario por persona (534\$ frente a 237\$,  $p=0,0002$ ). Una vez realizado el ajuste por esta variable, no se encontraron otras diferencias entre los dos grupos.

Se estimó un volumen de 234,2 millones de intervenciones de cirugía mayor en todo el mundo, durante 2004 (IC 95% 187,2 – 281,2). De estas, el 73,6% se realizaron en países de alto-medio gasto sanitario por persona, donde vive el 30,2% de la población mundial. El 34,8% más pobre de la población mundial, recibió un 3,5% del total de intervenciones realizadas.

### Conclusiones

Se realiza una gran cantidad de intervenciones quirúrgicas en el mundo, tanto en países ricos como en países pobres. A pesar de que la

frecuencia de las complicaciones y efectos adversos de la cirugía puede no ser muy grande, el volumen de intervenciones hace que se pueda considerar un problema de salud pública. Esto requiere un importante esfuerzo para mejorar la monitorización, la seguridad y la disponibilidad de servicios quirúrgicos, y por tanto una estrategia de salud pública para la cirugía.

Financiación: Programa Safe Surgery Saves Lives de la Organización Mundial de la Salud.

Dirección para correspondencia: [tweiser@hsph.harvard.edu](mailto:tweiser@hsph.harvard.edu)

### COMENTARIO

¿Qué tienen que ver la cirugía y la salud pública? Mucho, si se piensa que se trata de una intervención de los sistemas sanitarios que se produce en 1 de cada 25 personas en todo el mundo. Esta cifra parece más importante aún si la comparamos con los nacimientos (el doble de cirugía) o con los infectados por el VIH (siete veces más cirugía), por citar dos áreas con clara atención por los salubristas a lo largo de los años.

Esto es lo que han encontrado los autores de este estudio, y es la primera vez que alguien responde a una pregunta tan simple como ¿cuánta gente se opera en el mundo? Probablemente esta cifra esté infraestimando el impacto real de la cirugía, ya que los procedimientos que no se realizaran en un quirófano, no se consideraron. Estos procedimientos, digamos ambiguos, como la endoscopia, las intervenciones percutáneas, la radiología intervencionista o el desbridamiento de heridas, son cada vez más frecuentes. Los propios autores señalan en la discusión que han tratado de estimar un volumen mínimo probable.

Pero si además leemos atentamente la discusión, los autores señalan que con tasas habituales (3% de efectos adversos perioperatorios y 0,5% de mortalidad) podríamos estar hablando de 7 millones de pacientes intervenidos que sufren complicaciones y 1 millón de pacientes que mueren durante o inmediatamente después de la cirugía. Parece que queda claro que se debería empezar a trabajar en estrategias de salud pública que abordan aspectos de seguridad en la cirugía. La OMS ya ha comenzado (este estudio es fruto de uno de sus programas), pero son escasos los países en los que se esté produciendo una interacción formal, entre la cirugía y la salud pública. Pues ya es hora.

Este estudio sugiere además dos aspectos que, no por reiterados dejan de ser importantes. Que de 192 estados miembros de la OMS, sólo se pudieran obtener datos de la cirugía de 58 de ellos produce sonrojo. No es que la sociedad de la información sea una falacia, es que estamos en las catacumbas del desconocimiento. La distribución de las intervenciones realizadas (73,6% de ellas en el 30,2% rico de la población mundial; 3,5% en el 34,8% más pobre) no produce sonrojo; da vergüenza.

**Román Villegas**

Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía

## La identificación de los errores de prescripción es tarea de todos

Kenedy A, Littenberg B, Senders J.

Using nurses and office staff to report prescribing errors in primary care. *International. Int J Qual Health Care.* 2008;20:238-45.

### Objetivo

Implementar un sistema para registrar los errores de prescripción en 7 clínicas de atención primaria, y analizar los informes realizados.

### Tipo de estudio

Análisis descriptivo de un sistema de registro voluntario de errores en la prescripción.

### Descripción de los participantes

Por un lado, como prescriptores: 31 médicos, 8 enfermeras especializadas y 2 médicos asistentes y, por otro, 6 gestores, 26 enfermeras no prescriptoras, 10 personal de apoyo.

### Descripción de la intervención

Durante 6 meses se comunicaron y registraron los errores de prescripción detectados por los farmacéuticos comunitarios. Éstos se ponían en contacto con el centro o clínica correspondiente y enfermeras o administrativos se encargaban de realizar la declaración. Siempre se utilizó el sistema de recogida de información habitual de cada centro, que en ningún caso estaba informatizado. El investigador principal realizó una visita periódica en función de los datos declarados para compartir información o comunicar errores frecuentes, destacables o peligrosos. También elaboró un boletín con la información recogida y que interesaba compartir con todos los profesionales. Al finalizar el proyecto se envió un cuestionario a todos los participantes, con el fin de recoger información sobre la satisfacción relacionada con este sistema de declaración de errores. También se preguntó por su importancia, la carga de trabajo, incentivos, etc.

### Resultados más importantes

El estudio analiza dos aspectos. Por un lado, el sistema utilizado de registro de errores y, por otro, los informes de las declaraciones recogidas. Se recogieron un total de 216 informes. En el 65% se identificaban fármacos por su nombre comercial y no por el genérico. Los fármacos declarados con mayor frecuencia fueron antidepresivos, narcóticos y antihipertensivos. Un 20% de los errores declarados corresponden a fármacos con alertas o con un alto riesgo potencial de causar daño. Un 92,1 % de los errores tenían su origen en los centros de atención primaria o clínicas y un 5,5 % en las farmacias; sólo un 0,5 % de errores se atribuyen al paciente.

El 84,5% de los participantes respondieron a un cuestionario final. El 90% consideró que el sistema de declaración es importante y puede mejorar la atención a los pacientes y el 60% coincidieron en que un sistema estandarizado podría mejorar las declaraciones. Un 90% estaban dispuestos a continuar participando en la declaración. A pesar de ello finalizado el estudio no se comunicaron nuevos errores.

### Conclusión

Las enfermeras y personal administrativo de atención primaria pueden ser un buen recurso para la declaración de errores de prescripción pero no suficiente.

Financiación: Agency for Healthcare Research and Quality.

Conflicto de intereses: ninguno.

Correspondencia. Amanda.kennedy@vtmednet.org

### COMENTARIO

Los problemas o errores relacionados con los medicamentos están descritos en la literatura desde hace más de treinta años. Se han desarrollado sistemas informatizados de registro para detectar posibles errores, principalmente en hospitales, los cuales han facilitado la identificación y clasificación de aquellos; lo cual permite su prevención o disminución. El Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud incluye mejoras relacionadas con la seguridad de los pacientes, siendo ésta una prioridad para gestores y profesionales de la salud.

Los problemas relacionados con los medicamentos son una de las prioridades en todos los sistemas de salud desarrollados. Según los últimos trabajos realizados con pacientes pertenecientes a Medicare, la probabilidad de sufrir un efecto adverso relacionado con los medicamentos es del 50,1% por persona/año, de los que un 13,8 % por persona/año son prevenibles (1). Algunos efectos adversos pueden ser errores de medicación no detectados. Un error de medicación está relacionado con la prescripción, dispensación o la administración del fármaco.

Es posible implantar un sistema para la declaración de errores de prescripción utilizando el sistema de información de los propios centros con la colaboración de los profesionales. Ningún centro analizado tenía un sistema informatizado, a diferencia de la situación actual en nuestro país. La prescripción informatizada puede facilitar y optimizar el proceso de prescripción, pero esta herramienta por sí sola no resuelve todos los posibles errores y otros problemas deben ser analizados. Entre los elementos necesarios para su prevención cabe señalar el tener un sistema de declaración implantado en la cultura de la seguridad del paciente y el que éste no sea punitivo, aspecto que tiende a reducir a la declaración de errores (2).

El que en este estudio sólo un 3,5% de las 216 declaraciones fueran de prescriptores, puede relacionarse con que el sistema se apoye en los errores detectados por farmacéuticos comunitarios. Sólo un 0,5% de los errores se atribuyen a los pacientes. En otros estudios, las enfermeras identifican como puntos críticos de errores relacionados con la medicación, la continuidad del sistema, la naturaleza del paciente y la comunicación entre profesionales. Destaca la inadecuada preparación del paciente al alta, presencia o no de cuidador principal, paciente > 65 años con más de 5 prescripciones, varios prescriptores para un mismo paciente, educación, conocimiento de la medicación y decisiones que toma el paciente (3).

En todo caso, la enseñanza más importante de este estudio es que todos los profesionales y el personal implicado en el proceso de prescripción deben intervenir activamente en acciones para la seguridad de los pacientes.

**Antonia Herraiz-Mallebrera**  
Enfermera Atención Primaria

(1) Classen D. Medication Safety: Moving Illusion to Reality. *JAMA.* 2003; 289: 1154-6.

(2) Zarowitz B. Top 10 Lists-Medications associated with adverse events and medications involved with errors. *Geriatric Nursing.* 2007; 28:276-9.

(3) HallElenbecker C, Fraizer S, Verney S. Geriatric Nursing. Nurses' Observations and Experiences of Problems and Adverse Effects of Medication Management Home Care. *Geriatric Nursing.* 2004; 25:164-70.

## Propuesta de indicadores de calidad de la prescripción médica en diabéticos tipo 2

Martirosyan L, Braspenning J, Denig P, de Grauw WJC, Bouma M, Storms F, et al.

Prescribing quality indicators of type 2 diabetes mellitus ambulatory care. *Qual Saf Health Care.* 2008;17:318-23.

### Objetivo

Desarrollar un conjunto de indicadores para evaluar la calidad de la prescripción médica en pacientes diabéticos tipo 2, y establecer su validez operativa a partir de registros informatizados.

### Métodos

Se elaboraron indicadores, a partir de las recomendaciones de 8 guías de práctica clínica (GPC) sobre diabetes en inglés y holandés. Los indicadores se centraron en tratamientos para hipertensión, hiperglucemia, dislipemia, terapia antiplaquetaria y prevención secundaria de enfermedad cardiovascular. Se enfocaron hacia aspectos como el infra-tratamiento, selección de fármacos, dosis empleadas y seguridad, para el ámbito ambulatorio. Un panel de expertos de los Países Bajos, utilizando el método RAND, puntuó en dos rondas la validez de cada indicador, según el reflejo de las recomendaciones de las GPC, y la relevancia para los pacientes en cuanto a ganancia en salud. Los indicadores considerados válidos se enviaron a un grupo de médicos de familia y endocrinos que constituían el panel de participantes, los cuales en una tercera ronda valoraron los mismos aspectos para cada indicador. Tras sus puntuaciones, se seleccionaron los indicadores finales. Se evaluó la validez operativa de los indicadores a partir de una base de datos de 3.214 pacientes diabéticos tipo 2, cumplimentada por 70 médicos de familia del norte de los Países Bajos durante el 2004.

### Resultados

De los 31 indicadores inicialmente propuestos, se descartaron por el panel de expertos en las dos primeras rondas 13. De los 18 restantes considerados como válidos, se seleccionaron finalmente 14 por el panel de participantes. Uno de estos indicadores no pudo validarse posteriormente por la ausencia de pacientes susceptibles de elegirse en la base de datos. En 8 indicadores se encontraron registros en al menos el 70% de los pacientes, y en los restantes 5 indicadores, se requería información sobre albuminuria o índice de masa corporal, los cuales no estaban disponibles en el 57 y 35 % de las historias clínicas, respectivamente.

### Conclusión

Catorce de los indicadores propuestos se consideraron relevantes para evaluar la calidad de la prescripción en pacientes diabéticos tipo 2. Los resultados de validación de algunos de los indicadores están limitados a los registros de variables clínicas o disponibilidad de datos. Pese a ello, los indicadores con buena validez operativa podrían ser útiles en la práctica para establecer estándares de calidad en la atención ambulatoria.

Financiación: University of Groningen.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado.

Correspondencia: l.martirosyan@med.umcg.nl

### COMENTARIO

El empleo de indicadores pretende estimular la calidad de la atención prestada y mejorar la eficiencia, pudiendo constituirse como una potente herramienta de gestión cuando se vincula al pago por objetivos, pero con ciertas limitaciones: orientación exclusiva hacia la reducción de la infrautilización, efecto "lupa", validez de los indicadores, confusión entre recomendaciones de GPC e indicadores de calidad, entre otros (1). En esta ocasión, los indicadores propuestos se centran en el tratamiento farmacológico indicado para el paciente diabético tipo 2, paciente con una enfermedad crónica de elevada prevalencia en nuestro entorno, hacia la cual se destinan numerosos recursos y genera elevados costes a los sistemas sanitarios.

Hasta la fecha, son conocidos indicadores que evalúan el grado de control del paciente diabético (por ejemplo, % de pacientes diabéticos tipo 2 con HbA<sub>1c</sub><7). También son frecuentes, indicadores que monitorean la prescripción de antidiabéticos u otros fármacos a partir de datos de consumo relativo o absoluto de los fármacos (ejemplos: % DDD metformina/ DDD Anti-diabéticos orales) (2). A diferencia de lo que sucede en otros países, escasos son en nuestro medio los indicadores de proceso que evalúan la calidad de la prescripción médica en el ámbito extra-hospitalario, vinculando los datos de consumo a diagnósticos, variables clínicas o socioeconómicas de los pacientes (3). Esto podría deberse al actual diseño e implantación de los sistemas de información sanitaria que disponemos actualmente.

Sin duda este trabajo resulta interesante, al ofrecer una lista de indicadores, enfocados al medio extra-hospitalario, elaborada por un procedimiento sistemático que facilita el consenso entre profesionales y que permite analizar la utilización de tratamientos farmacológicos empleados en el paciente diabético tipo 2, desde una nueva y necesaria perspectiva: los estudios de indicación-prescripción.

### María García Gil

Agencia Valenciana de Salud

(1) Peiró S, García-Altés A. Posibilidades y limitaciones de la gestión por resultados de salud, el pago por objetivos y el redireccionamiento de los incentivos. *Gac Sanit.* 2008; 22(Supl 1):143-55.

(2) Peiró S, Meneu R. Indicadores de prescripción. Problemática actual, limitaciones y perspectivas. En: Meneu R, Peiró S (eds.). Cuadernos de gestión de la utilización de medicamentos. Barcelona: Masson, 2004. ISBN: 84-458-1430-3.

(3) Wens J, Dirven K, Mathieu C, Paulus D, Van Royen P. Quality indicators for type-2 diabetes care in practice guidelines: An example from six European countries. *Primary Care diabetes.* 2007; 1:17-23.

## Cuidar de nuestras espaldas supone mucho más gasto, pero no mejor estado de salud

Martin BI, Deyo RA, Mirza SK, Turner JA, Comstock BA, Hollingworth W, et al.

**Expenditures and health status among adults with back and neck problems. JAMA 2008;299:656-64.**

### Contexto

Los problemas de espalda y cuello están entre los síntomas más comunes en la práctica clínica, pero apenas se ha examinado las tendencias de gasto por estos problemas o su relación con medidas del estado de salud.

### Objetivos

Estimar los gastos ambulatorios, de ingresos, de urgencias y de farmacia relacionados con los problemas vertebrales en los EE.UU. desde 1997 hasta 2005 y examinar su asociación con el estado de salud.

### Diseño y entorno

Análisis, ajustado por edad y sexo, del Medical Expenditure Panel Survey (MEPS) desde 1997 hasta 2005. El MEPS es una encuesta de los gastos médicos ponderados para representar estimaciones nacionales. Los encuestados fueron adultos (mayores de 17 años) que habían declarado problemas de cuello y espalda (referidos como problemas de columna basados en las descripciones del MEPS y en las definiciones de la CIE-9MC).

### Principales medidas de resultados

Gastos en servicios sanitarios relacionados con la columna (ajustados por la inflación) y medidas de salud disponibles en las encuestas de salud.

### Resultados

Las estimaciones nacionales estuvieron basadas en las muestras anuales de los encuestados con y sin problemas de espalda de 1997 a 2005. En 1997 fueron encuestados un total de 23.045, in-

cluyendo 3.139 que presentaron problemas de columna. En 2005, la muestra incorporó 22.258 encuestados y 3.187 con problemas de columna. En 1997, la media de costes médicos ajustados por edad y sexo para los encuestados con problemas de columna fue de 4.695\$ (IC95%: 4.181\$-5.209\$) comparada con los 2.731\$ (IC95%: 2.557-2.904\$) entre los que no tenían patología vertebral (ajustada la inflación a dólares de 2005). En 2005, la media de costes médicos ajustados por edad y sexo para los encuestados con problemas de columna fue de 6.096\$ (IC95%: 5.670\$-6.522\$) comparada con los 3.516\$ para aquellos sin patología vertebral. El gasto total estimado entre los encuestados que informaron de problemas de columna, aumentó un 65% entre 1997 y 2005, más rápidamente que los gastos médicos globales. La proporción estimada de personas con problemas de espalda que autoinformaron de limitaciones en la función física aumentó del 20,7% al 24,7%, entre 1997 y 2005. Las medidas de salud mental, función física, limitaciones laborales o estudiantiles y sociales, fueron peores en 2005 que en 1997.

### Conclusiones

Los problemas de cuello y espalda representan una gran proporción de los gastos sanitarios. Estos gastos relacionados con la columna han aumentado sustancialmente desde 1997 a 2005, sin evidencia de la correspondiente mejora en el estado de salud.

*Financiación: National Institute of Arthritis, Musculoskeletal, and Skin Diseases.*

*Conflicto de intereses: Ninguno.*

*Correspondencia: bim@u.washington.edu*

## COMENTARIO

El dolor de espalda, pese a su benignidad, es una de las epidemias de las sociedades industrializadas y tiene una gran repercusión socioeconómica, tanto por la incapacidad laboral como porque con el avance tecnológico se ha modificado el umbral diagnóstico y terapéutico, y hay una tendencia a la sobremedicalización de estos procesos, que lleva parejo un aumento del gasto. Los autores del trabajo consiguen dibujar la evolución ascendente de este gasto en EE.UU. y correlacionarlo con el estado de salud a nivel poblacional. Los resultados producen perplejidad: el gasto (deflactado) creció un 65% en el periodo estudiado y el estado de salud de estos pacientes empeoró. Cabe señalar que la prescripción de fármacos es una de las partidas que más aumentaron, así como los gastos por servicios quiroprácticos (incremento del 111%) y el gasto en terapia física para problemas de columna (incremento del 78% mientras que en otros problemas reumatológicos desciende).

La carga económica del dolor de espalda en EE.UU., es espectacular: unos 85,9 billones de dólares frente a los 89 billones destinados al cáncer en 2007. El mercado para los dispositivos e implantes espinales se estima en 2 billones de dólares al año, con una tasa de crecimiento anual del 18 al 20% (1). En 2004, las más de 300.000 artrodesis de EE.UU. supusieron más de 16 billones de

dólares sin tener en cuenta los honorarios médicos. Las laminectomías y discectomías, computaron 242.000 ingresos hospitalarios y añadieron otros 5 billones de dólares en las cargas hospitalarias, sin contar los procedimientos ambulatorios que al menos se cifran en un 25% de estas intervenciones discales (2).

Si la literatura no muestra evidencia sobre la eficacia de los tratamientos, existe gran variabilidad en el manejo de los problemas de columna (3), el gasto sigue aumentando y tampoco hay correlación con la percepción de un mejor estado de salud, quizás sea el momento de ser más restrictivo con los recursos empleados o invertir en disminuir el problema de la incertidumbre existente en la patología de columna respecto a los tratamientos y prácticas más frecuentes.

### Lourdes Ruiz Jareño

Servicio de Rehabilitación, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia

(1) Deyo RA, Nachemson A, Mirza SK. Spinal fusion surgery. The case restraint. *N Engl J Med.* 2004; 350:722-6.

(2) Deyo RA. Back surgery- Who needs it? *N Engl J Med.* 2007; 356:2239-43.

(3) Birkmeyer NJ, Weinstein JN. Medical vs surgical treatment for low back pain: evidence and clinical practice. *Eff Clin Pract.* 1999; 2:218-27.

## Evaluación económica de la vacunación del VPH en Estados Unidos y el Reino Unido: la eficiencia exige efectividad

Kim JJ, Goldie SJ.

Health and economic implications of HPV vaccination in the United States. *N Engl J Med.* 2008;359(8):821-32.

### Objetivo

Evaluar la razón coste-efectividad de la vacunación profiláctica contra los tipos VPH-16 y VPH-18 en los Estados Unidos.

### Métodos

Se sintetizaron datos epidemiológicos y demográficos usando modelos para simular la transmisión de los virus VPH-16 y VPH-18 y la carcinogénesis cervical para comparar: a) los resultados en salud y económicos de la vacunación de niñas preadolescentes (12 años) y la vacunación de niñas mayores y mujeres en programas de "catch-up" (hasta 18, 21 ó 26 años) con b) la política de cribado actual. Se examinaron los beneficios en salud de evitar otros cánceres relacionados con los virus VPH-16 y VPH-18, la prevención de verrugas genitales relacionadas con los virus VPH-6 y VPH-11, la aparición juvenil de papilomatosis respiratoria recurrente mediante vacuna cuadrivalente, la duración de la inmunidad y prácticas de cribado futuras. Los datos se obtuvieron de estudios epidemiológicos, registros de cáncer y estadísticas demográficas. Como costes se incluyeron los relacionados con la vacuna, cribado, diagnóstico y tratamiento, y el coste del tiempo de los pacientes y de su transporte, en dólares de 2006. Se adoptó la perspectiva de la sociedad, un horizonte temporal de 10 años, una tasa de descuento del 3%, y los resultados se midieron en AVAC ganados y se expresaron en términos de ratios coste-efectividad incrementales.

### Resultados

Asumiendo que la vacuna diese inmunidad durante toda la vida de la mujer vacunada, la razón coste-efectividad de la vacunación de la cohorte de niñas de 12 años fue de 43.600\$ por AVAC ganado, en

comparación con las prácticas de cribado actuales. Bajo las asunciones del caso base, la razón coste-efectividad de extender temporalmente un programa de "catch-up" para las niñas de hasta 18 años de edad fue de 97.300\$ por AVAC. El coste de extender el programa para niñas y mujeres hasta la edad de 21 años fue de 120.000\$ por AVAC, y de 152.700\$ hasta los 26 años. Los resultados de los análisis fueron sensibles a la duración de la inmunidad: si la inmunidad desaparece a los 10 de la vacunación, la razón coste-efectividad de las niñas preadolescentes supera los 140.000\$ por AVAC, y las estrategias de "catch-up" son menos coste-efectivas que el cribado. Se obtenían razones coste-efectividad más favorables si se incluían los beneficios de evitar otros problemas de salud (infecciones relacionadas, verrugas genitales) o si el inicio del cribado se post-ponía y se realizaba a intervalos más separados y con pruebas más sensibles. Los resultados menos favorables se obtenían si las niñas vacunadas se cribaban más frecuentemente en la edad adulta.

### Conclusiones

La razón coste-efectividad de la vacunación frente al VPH dependerá de la duración de la inmunidad, y será mejor cuando se alcance una alta cobertura de las niñas preadolescentes, dirigiendo los programas de "catch-up" a las mujeres entre 18 y 21 años de edad, y revisando las políticas de cribado actuales.

Fuentes de financiación: Becas del National Cancer Institute, los Centers for Disease Control and Prevention, la American Cancer Society y la Bill and Melinda. Gates Foundation.

Conflicto de intereses: Ninguno.

Dirección para correspondencia: jkim@hsph.harvard.edu

### COMENTARIO

Para alguien que se dedica a los temas de evaluación económica, es un placer ver publicados estos dos estudios, donde ambos mencionan explícitamente que se han hecho de forma expresa y han sido tenidos en cuenta para informar la toma de decisiones sobre la vacunación de la población americana y británica frente al virus del papiloma humano (VPH). Parece que tanto tiempo de predicar en el desierto por parte de los que nos dedicamos a esto ha servido para algo...

Y es realmente un placer. Son modelos de análisis de decisiones sofisticados, con datos locales sobre la epidemiología de la enfermedad en los Estados Unidos y el Reino Unido, con múltiples variables consideradas y análisis de sensibilidad realizados, y con los datos más recientes sobre la eficacia de la vacuna. Por fin nos alejamos de los análisis simples, incluso realizados en países con epidemiologías de la infección por VPH muy alejadas de la nuestra. Los estudios parecen impecables, y entran ganas de ir más al detalle y ver los árboles de decisión construidos y jugar con ellos. Sus limitaciones son las inherentes al uso de modelos y a las asunciones y simplificaciones que necesariamente han de realizarse, así como a la disponibilidad de datos de todos los parámetros. Del artículo británico quizás sorprende que se tenga en cuenta un

horizonte temporal de 100 años, cuando los datos reales de eficacia son a mucho más corto plazo.

Los comentarios del excelente editorial que acompaña al artículo del NEJM van en este sentido: empieza diciendo algo tan trascendental como que, a pesar de los resultados prometedores de los últimos ensayos clínicos, todavía no disponemos de evidencia científica suficiente sobre la efectividad de las vacunas para prevenir el cáncer de cuello de útero (1). Las actuales vacunas no han demostrado todavía su eficacia frente a los resultados finales más relevantes, la incidencia de cáncer de cuello de útero y las correspondientes muertes evitadas. De momento, sólo hay pruebas de su eficacia a corto plazo —que no de su efectividad— frente a ciertas lesiones preneoplásicas, que además son perfectamente controlables en una abrumadora mayoría de los casos.

El editorial también destaca las asunciones sumamente optimistas del caso base del modelo americano: la duración de la inmunidad durante toda la vida de las mujeres (hasta la fecha, en absoluto demostrada), la misma efectividad de la vacuna en las niñas preadolescentes que en las mujeres más mayores (sobre lo que tampoco existen pruebas, a pesar de lo cual algunos profesionales españoles recomiendan, irresponsablemente, vacunaciones "de amplio espectro", como si las vacunas fuesen placebos), la ausencia de sustitución de las cepas oncogénicas de VPH por presión selectiva

## Evaluación económica de la vacunación del VPH en Estados Unidos y el Reino Unido: la eficiencia exige efectividad

Jit M, Choi YH, Edmunds WJ.

**Economic evaluation of human papillomavirus vaccination in the United Kingdom. BMJ. 2008;337:a769. doi: 10.1136/bmj.a769.**

### Objetivo

Evaluar la razón coste-efectividad de la vacunación rutinaria de las niñas de 12 años contra el virus de la infección del papiloma humano en el Reino Unido.

### Métodos

Se consideraron dos vacunas: bivalente (VPH-16 y VPH-18) y cuadrivalente (VPH-16 y VPH-18, VPH-6 y VPH-11). Se usó un modelo de análisis de decisiones para predecir el impacto de la vacunación en la incidencia de neoplasias, casos cáncer de cuello de útero diagnosticados y verrugas anogenitales (estas últimas, en hombres y mujeres). El caso base consideró la vacunación de niñas de 12 años, con una cobertura del 80% para las tres dosis de la vacuna, y una duración de la inmunidad de 10 años, 20 años y toda la vida. Como costes se incluyeron los relacionados con la vacuna, cribado, diagnóstico y tratamiento en libras de 2006-7. Se adoptó la perspectiva del proveedor de los servicios sanitarios, un horizonte temporal de 100 años, una tasa de descuento del 3,5%, y los resultados midieron en AVAC ganados y se expresaron en términos de ratios coste-efectividad incrementales.

### Resultados

La vacunación de niñas de 12 años con una vacuna cuadrivalente y una cobertura del 80% podría ser coste-efectiva con un umbral de

disponibilidad a pagar de 30.000£ por AVAC ganado si la duración de la inmunidad es superior a los 10 años. Implementar un programa de "catch-up" de las niñas hasta los 18 años podría ser coste-efectivo. La vacunación de los chicos no sería coste-efectiva. Una vacuna bivalente con la misma eficacia contra los virus del VPH-16 y VPH-18 que cueste entre 13 y 21 £ menos por dosis podría ser igual de coste-efectiva –dependiendo de la duración de la inmunidad– que la vacuna cuadrivalente, aunque menos efectiva, ya que no previene verrugas genitales.

### Conclusiones

La vacunación rutinaria de las niñas de 12 años combinada con una campaña inicial de "catch-up" hasta la edad de 18 años podría ser coste-efectiva en el Reino Unido si la duración de la inmunidad es superior a los 10 años. Los resultados son robustos frente a cambios en la mayoría de los parámetros y procesos. La duración de la inmunidad es una variable clave en los resultados obtenidos.

Fuentes de financiación: Beca del Department of Health Policy Research programme.

Dirección para correspondencia: mark.jit@hpa.org.uk

Conflicto de intereses: La pareja de WJE trabaja en GlaxoSmithKline.

va (sólo un tiempo prudencial aportará datos al respecto), la consideración de que las mujeres vacunadas sigan haciendo cribado (también está por ver), y que la inmunidad natural frente al VPH no cambia (otra de las múltiples incertidumbres). Todos estos son parámetros fundamentales, sobre los que hace falta mucha más investigación antes de poner en marcha programas de vacunación poblacionales. Hasta el punto de que es discutible que deban hacerse modelizaciones económicas basadas en datos tan a corto plazo sobre eficacia y sin datos sobre efectividad para prevenir el cáncer de cuello uterino, que es de largo el principal motivo con el que se pretende convencer a la población.

Como han subrayado algunos investigadores (en España, entre otros, los promotores de la Moratoria (2)), es impresentable políticamente, sanitariamente y moralmente efectuar el análisis técnico, sanitario y comercial del problema que nos ocupa como si se tratase de un medicamento de efectividad demostrada (que un médico prescribe paciente a paciente, ante síntomas concretos, tras un encuentro clínico, etc.): aquí se trata de vacunar –de facto, obligatoriamente– a millones de niñas sanas, sin que las vacunas hayan demostrado ni eficacia ni efectividad ante la patología que tantos titulares de las agencias de marketing acapara, el cáncer de cuello uterino.

La calidad de los artículos que comentamos contrasta tristemente

con la superficialidad y las prisas de ciertos actores y organizaciones sanitarias. Lástima que los autores de los artículos no se hubiesen dado más prisa en publicarlos, y los promotores del vacunar, más sosiego para reflexionar sobre la grave pérdida de confianza en los programas de vacunación que sus infundadas decisiones están acarreado.

Y sólo un inglés declarararía como conflicto de interés que su pareja trabaja en una de las industrias fabricantes de la vacuna. Quizás es que a lo mejor el tema ha llevado también a algún que otro conflicto amoroso.

### Anna García-Altés

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud  
Agència de Salut Pública de Barcelona

### Miquel Porta

Institut Municipal d'Investigació Mèdica de Barcelona  
Universitat Autònoma de Barcelona

(1) Haug CJ. Human papillomavirus vaccination-reasons for caution. *N Engl J Med.* 2008; 359(8):861-2.

(2) Álvarez-Dardet C, Márquez Calderón S, González López-Valcárcel B, et al. Razones para una moratoria en la aplicación de la vacuna del virus del papiloma humano en España. <http://www.caps.pangea.org/declaracion/>

## Razones para el optimismo y para la prudencia en el caso de la vacuna contra el virus del papiloma humano

Martínez-González AM, Carlos S, de Irala J.

Vacuna contra el virus del papiloma humano: razones para el optimismo y razones para la prudencia. *Med Clin (Barc)*. 2008;131:256-63.

### Objetivo

Reunir en un texto los diferentes argumentos manejados a favor y en contra de la generalización de la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH).

### Desarrollo

Artículo de opinión donde los autores sintetizan el amplio debate que desde hace varios años viene teniendo en círculos científicos sobre la cuestión.

Los autores señalan que existen al menos 20 cuestiones no resueltas sobre la vacuna contra el VPH, las cuales agrupan en bloques temáticos: lagunas sobre el conocimiento de la efectividad de la vacuna (información sobre la duración del efecto protector y los posibles efectos adversos en el largo plazo; desconocimiento sobre la necesidad de una dosis de recuerdo;...); utilización de criterios de valoración adecuados (la edad de las mujeres participantes en los ensayos clínicos difiere de la población sobre la que se iniciaría el programa de vacunación); especificidad de la vacuna (control de 2 de los tipos más prevalentes de VPH potencialmente oncogénicos, pero en los futuros estudios se debería estudiar la prevención del VPH provocadas por todos los tipos de virus), incógnitas sobre la inmunogenicidad, problemas metodológicos de los ensayos clínicos (ausencia de estratificación y análisis por subgrupos; exclusión de las mujeres que han tenido más de 4-5 parejas); grado de prioridad para la salud pública (frente a otros tipos de tumor, o frente a los accidentes de tráfico, suicidios, obesidad,...); coste de oportunidad de financiar la

vacuna del VPH en competencia con otras vacunas; riesgo de falsa seguridad (será necesario continuar con los programas de cribado y habrá que estudiar si la existencia de la vacuna ejerce algún tipo de influencia sobre la conducta sexual de los adolescentes); problemas de (des)información de la población y papel de las sociedades científicas y las agencias reguladoras; la epidemiología del VPH en España (menor incidencia que otros países); existencia de una segunda vacuna que se comercializará en un corto periodo de tiempo en España; y financiación de la investigación por la industria.

El trabajo se cierra con un conjunto de ventajas y limitaciones de la vacuna y se analizan similitudes y diferencias entre la vacuna contra el VPH y la vacuna contra el virus de la hepatitis B.

### Conclusiones

No se niegan los potenciales beneficios que la vacuna pueda reportar, pero se apuntan los motivos para adoptar una actitud más cautelosa y meditada que debiera abrir un debate científico y público antes de generalizar su uso en España y de que se financie con fondos públicos.

Lecciones australianas: sobre la aprobación de la financiación pública de la vacuna contra el VPH y el papel de las agencias de evaluación de tecnologías.

*Conflicto de intereses: no consta.*

*Correspondencia: mamartinez@unav.es*

### COMENTARIO

La precipitada inclusión en la cobertura aseguradora pública de la vacunación masiva contra el VPH en muchos países occidentales, y especialmente en España, debiera servir para extraer lecciones para una política sanitaria más sostenible y eficiente en un futuro inmediato. Ello es especialmente necesario y pertinente a la vista del importante flujo de nuevas vacunas que se encuentran en proceso de investigación o incluso ya comercializadas recientemente en otros países.

El artículo de Martínez-González et al debiera ser lectura obligada, como caso de estudio, para cualquier decisor sanitario o político que quiera opinar con rigor sobre el coste de oportunidad de las decisiones de financiación pública de prestaciones sanitarias. Más allá del integrismo de los entusiastas a toda costa o de los detractores militantes, Martínez-González et al ofrecen una lista extensamente fundamentada en el conocimiento científico disponible sobre las cuestiones no resueltas sobre esta vacuna que resulta más que suficiente para cuestionar y pedir cuentas sobre las razones de su inclusión apresurada dentro de la cobertura vacunal ("what's the hurry?").

Algunas de las cuestiones no resueltas tienen que ver con la edad ideal para la vacunación, la duración del efecto protector, la vacunación de mujeres ya infectadas, la vacunación de chicos, las implicaciones para los programas de cribado preventivo, necesidad de recordatorios de la vacuna, necesidad de seguimiento a largo plazo, la relación coste-efectividad, etc. (1).

Su inclusión dentro de la cobertura vacunal española se ha producido de forma precipitada en un proceso alejado de la evidencia clínica y económica y, en cambio, muy influido por la ausencia de transparencia y justificación de las decisiones en un mercado sanitario en competencia política. En ausencia de una discusión sosegada sobre su

coste de oportunidad en un contexto de baja prevalencia relativa del cáncer de cérvix y con una reducida cobertura de los programas de cribado que han mostrado una elevada efectividad para reducir el número de casos de este tipo de cáncer, e incluso aún antes de conocer el precio de venta de las dos vacunas en España (que acabaría siendo incluso más elevado que en otros países; y sin aprovechar la posible competencia de precios), algunas Comunidades Autónomas ya anunciaron su financiación pública. El paso siguiente era fácil de prever: el Consejo Interterritorial aprobó por unanimidad el 10/X/2007 la financiación pública de la vacuna para las niñas entre 11 y 14 años antes del 2010.

Las cuestiones no resueltas sobre esta vacuna enumeradas tienen un efecto ampliado en las evaluaciones económicas de la misma. El coste por año de vida ganado (ajustado por calidad de vida) presenta una elevada variabilidad en función de algunos supuestos cruciales sobre la efectividad de la vacuna, lo cual abunda en la idea de recomendar prudencia y mejora del conocimiento en el proceso de adopción de la vacunación masiva.

Puesto que la vacuna no sustituye al cribado sino que a lo sumo modificará su periodicidad (existen otros tipos de serotipos del VPH, necesidad de proteger a las cohortes de más edad, posibles cambios en el comportamiento de las mujeres vacunadas, etc.) la evaluación de la vacuna debería partir de la comparación de los programas de cribaje actuales u óptimos con los de vacunación combinada con cribaje. La epidemiología y la historia natural de la enfermedad hacen imprescindible el empleo de modelos de simulación complejos para llevar a cabo esta evaluación. Los resultados de las evaluaciones realizadas a nivel internacional arrojan un amplio diferencial en el coste por AVAC: desde menos de 5.000 dólares hasta casi 5 millones! Los resultados son muy sensibles a varios elementos comentados en el artículo revisado más

## Razones para el optimismo y para la prudencia en el caso de la vacuna contra el virus del papiloma humano

Roughead EE, Gilbert AL, Vitry AI.

**The Australian funding debate on quadrivalent HPV vaccine: A case study for the national pharmaceutical policy. Health Policy. 2008. [in press]**

### Contexto

Australia es un país pionero en la creación de agencias independientes que emplean criterios de eficiencia (relación coste-efectividad), entre otros, como base de sus recomendaciones sobre la financiación pública de medicamentos.

### Objetivo

Analizar la reacción de los medios de comunicación y la clase política australiana tras la decisión inicial del PBAC de denegar la financiación pública de la vacuna cuadrivalente contra el VPH en el año 2006.

### Método

Estudio de caso donde se realiza una búsqueda de artículos en medios de prensa e informes públicos, para examinar la reacción de los principales actores del sistema (PBAC, organizaciones de consumidores y pacientes; industria farmacéutica; políticos; profesionales sanitarios y los medios de comunicación) ante la decisión inicial del PBAC.

### Resultados

La decisión de no recomendar la financiación pública de la vacuna provocó una serie de respuestas sin precedentes en la vida del

otros parámetros técnicos propios de los análisis económicos (por ejemplo las utilidades asignadas a los estados de salud o la tasa de descuento empleada).

Ante el elevado coste que supondrá el programa de vacunación y la posible desconfianza que se muestra ante el hecho de que la práctica totalidad de los ensayos clínicos sean patrocinados por las empresas que van a comercializar las vacunas, cabría preguntarse por los fondos que las autoridades sanitarias públicas piensan dotar para la realización de ensayos de largo seguimiento que permitan clarificar algunas de las dudas suscitadas.

El artículo de Roughead et al pone de relieve que incluso en aquellos países que cuentan una agencia de evaluación independiente para las innovaciones sanitarias, el proceso de adopción de esta vacuna ha sido también precipitado. La existencia de estas agencias y de sus informes no supone que sus recomendaciones vayan a ser aceptadas sin discusión. De hecho, lo lógico es que no siempre lo sean. En el caso del Reino Unido, también existen varios ejemplos de falta de aceptación social y política de las recomendaciones del NICE ejercida por las empresas comercializadoras y por asociaciones de pacientes (2).

Una lección del caso australiano no debería pasar desapercibida. PBAC revisó su análisis y modificó su decisión inicial. A lo primero se vio obligado por el ministerio de salud australiano, pero tras la decisión de modificación se encuentra el hecho de que la empresa comercializadora bajó sustancialmente el precio de la vacuna. Por cierto, el mismo proceso que aconteció meses después con la vacuna competidora: rechazo inicial, revisión con un precio solicitado menor y aprobación condicionada.

La revisión de las noticias aparecidas en la prensa australiana sobre la vacuna del VPH pone de relieve la importancia de generar una cultura y saber transmitir los valores de la evaluación de tecnologías sanita-

PBAC. Se revisaron más de 500 artículos de periódico y comunicados de asociaciones de consumidores, profesionales sanitarios y políticos respondiendo a la decisión adoptada. La mayor parte de los artículos critican al PBAC y al gobierno por la decisión adoptada. Ante la fuerte presión recibida, el PBAC revisó de nuevo el expediente, y tras una bajada del precio de la vacuna y la aportación de nuevos datos sobre la eficacia de la misma en el largo plazo, reconsideró su decisión inicial. Las noticias posteriores alabaron la decisión y el papel jugado por el gobierno.

### Conclusiones

Pese a la experiencia acumulada de 15 años de utilización de criterios de valoración coste-efectividad para la financiación pública de medicamentos, se necesitaría mejorar la comprensión por parte de los actores del sistema sobre el proceso de toma de decisiones. Asimismo, la difusión de una información más completa y la adopción de estrategias de comunicación para la reducción de riesgos asociadas a las decisiones de la PBAC deberían formar parte de un plan de comunicación de las citadas decisiones.

*Conflicto de intereses:* Una autora, miembro del Pharmaceutical Benefits Advisory Committee (PBAC), aunque no participó en la evaluación de la vacuna por el PBAC.

*Correspondencia:* libby.roughead@unisa.edu.au

rias para que las decisiones de estas agencias sean más aceptadas por parte de los políticos y los ciudadanos. Pese a ello, es difícil sostener la presión si años antes de la aprobación de una tecnología, existe un constante goteo de titulares del tipo "la vacuna que salvará mujeres"; "la mayor vacuna del mundo"; "una protección para toda la vida". La dificultad de luchar contra los medios de comunicación y los intereses políticos y los comerciales será enorme si la filosofía que sustenta la existencia de estas agencias no es bien comprendida (y aún así). ¿Cómo proteger la independencia del proceso? La propuesta de Roughead et al, una estrategia global de la notificación de la decisión debe incorporar un plan de comunicación que permita una mejor difusión de la misma, parece una condición necesaria pero no suficiente. NICE parece haber detectado este problema y un comité de ciudadanos (Citizens Council) juega un papel importante en su proceso de discusión y difusión de resultados. En todo caso, el éxito de este tipo de agencias ha de partir de un firme compromiso por parte de los agentes públicos, sin que ello suponga que su labor pueda quedar excluida del control parlamentario. Sin duda, un difícil equilibrio.

### Juan Oliva

Universidad de Castilla la Mancha

### Jaume Puig-Junoy

Universitat Pompeu Fabra/CRES

(1) Canadian for Drugs and Technologies in Health (CADTH). Human Papillomavirus (HPV) Vaccines: a Canadian update. *Issues in Emerging Health Technologies*. 2007; 109:1-8.

(2) Ferner RE, McDowell SE. How NICE may be outflanked. *British Medical Journal* 2006; 332:1268-71.

## MÁSTER EN ECONOMÍA DE LA SALUD Y DEL MEDICAMENTO

Programa de posgrado de **Farmacoeconomía**

Programa de posgrado de **Economía de la Salud**

Programas de formación *on line* (ediciones en castellano e inglés)

La concepción de gestión en el sector salud y en el sector farmacéutico se entiende en el sentido más amplio del término e incluye los servicios de la administración pública, los centros y servicios de las instituciones sanitarias en cualquiera de sus niveles asistenciales, los proveedores de las prestaciones farmacéuticas, las agencias de evaluación de medicamentos y tecnologías médicas, así como la industria farmacéutica y las entidades aseguradoras. El programa tiene un interés especial para los profesionales y titulados relacionados con el sector salud e interesados en los temas de economía de la salud, farmacoeconomía, diseño y gestión de programas de calidad. El máster está compuesto por los siguientes 8 módulos docentes:

**Módulo 1.** Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (1): Conceptos básicos.

**Módulo 2.** Técnicas cuantitativas aplicadas a la gestión de servicios de salud.

**Módulo 3.** Economía y políticas de financiación del medicamento.

**Módulo 4.** Evaluación económica de medicamentos y tecnologías médicas (2): Avances.

**Módulo 5.** Gestión del medicamento en los sistemas de salud.

**Módulo 6.** Economía de la salud (1).

**Módulo 7.** Economía de la salud (2).

**Módulo 8.** Informe Final.

**Dirección:** Jaume Puig-Junoy. **Codirección:** Carles Murillo Fort

### Calendario:

**Máster:** castellano: oct 08 - jun 10 • Inglés: feb 09 - jul 10

Programa de posgrado de **Farmacoeconomía:** castellano: oct 08 - nov 10 • Inglés: feb 09 - mar 10

Programas de posgrado de **Economía de la Salud:** castellano: oct 08 - mar 10 • Inglés: feb 09 - jul 10

**Metodología:** El modelo de formación *on line* del IDEC-Universitat Pompeu Fabra combina la habilidad y la interactividad que permiten las nuevas tecnologías con la calidad de los contenidos, el rigor académico y el contacto con la realidad empresarial que son habituales en la Universidad Pompeu Fabra. La metodología del programa está basada en el estudio de casos, la participación en foros de discusión y el uso intensivo del aula virtual.

Para más información consultar la web del programa correspondiente:

■ Edición en castellano: [www.idec.upf.edu/mesol](http://www.idec.upf.edu/mesol)

■ Edición en inglés: [www.idec.upf.edu/mesol](http://www.idec.upf.edu/mesol)

## La demanda de medicamentos es bastante insensible a variaciones en el precio

Gemmill MC, Costa-Font J, McGuire A.

In search of a corrected prescription drug elasticity estimate: a meta-regression approach. *Health Economics* 2007;16:627-643.

### Motivación

En toda política de financiación/reembolso de medicamentos consistente, por ejemplo, en variar la tasa de copago, es fundamental conocer la elasticidad de la demanda, esto es, el grado de reacción de la cantidad demandada ante un cambio en el precio. Los estudios empíricos conocidos arrojan una diversidad muy grande de estimaciones de dicha elasticidad, dependiendo del tipo de datos utilizados, el subgrupo de población considerado, el sistema sanitario de referencia, o incluso el tipo de revista donde se han publicado.

### Objetivo

Estimar la cifra correcta de la elasticidad de demanda de los medicamentos adquiridos con prescripción, corrigiendo las estimaciones anteriormente halladas en la literatura por la heterogeneidad de factores que pueden haber influido en el cálculo de dicha elasticidad.

### Metodología

Se revisan 22 estudios, realizados entre 1984 y 2005, que contienen 60 observaciones o estimaciones de la elasticidad precio de la demanda de medicamentos. Los estudios están referidos a países –y dentro de éstos, normalmente, a subgrupos concretos de la población: ancianos, beneficiarios de Medicaid, trabajadores, residentes en una región determinada, etc.– tan diversos en cuanto a sistema sanitario como Australia, Rusia, España, Italia, Reino Unido, Bélgica, Holanda, Canadá y Estados Unidos. El rango de las estimaciones va desde  $-0,80$  hasta  $-0,02$ . La técnica de análisis es la meta-regresión, un meta-análisis avanzado que permite corregir por errores de medición y otros sesgos. La meta-regresión

combina y evalúa los resultados empíricos de estos estudios y obtiene una estimación hipotéticamente insesgada de la elasticidad. Cada estimación obtenida de la literatura se trata como una observación individual extraída de una población estadística (variable dependiente), que es igual a la elasticidad corregida, ajustada por las características de cada estudio (variables explicativas). El trabajo incluye numerosos contrastes econométricos para hacer la estimación más robusta.

### Resultados

La regresión predice un valor de la elasticidad igual a  $-0,209$ , lo que implica que ante un aumento del precio o del copago del 10% el consumo se reduciría un 2%. En cuanto a la influencia de las características introducidas como variables explicativas, los resultados indican que los valores de la elasticidad son más altos cuando el estudio había sido publicado en una revista de economía, cuando el número de observaciones era más alto y cuando se usaron datos agregados en lugar de individuales. Por el contrario, las estimaciones de la elasticidad tienden a ser menores en países con sistema sanitario tipo servicio nacional de salud.

### Conclusión

La demanda de medicamentos con prescripción es bastante inelástica; esto es, en el mundo desarrollado los consumidores son, en general, poco sensibles a cambios en el precio de los medicamentos. Bien porque se perciben como una necesidad, bien por la falta de buenos sustitutos.

Financiación: Ayudas de la Generalitat de Catalunya y del Programa sobre Temas de Política Farmacéutica de la Fundación Merck.  
Dirección para correspondencia: M.C.Gemmill@lse.ac.uk

### COMENTARIO

El artículo aborda un tema siempre en primera línea como es el de la idoneidad de los copagos para moderar el consumo de medicamentos. Cuanto más baja sea la elasticidad –y en este caso lo es bastante– menos eficaz será el copago como instrumento para reducir el consumo. De todas formas, hay que tener en cuenta que la reducción del consumo tampoco tiene por qué ser un objetivo en sí mismo, ni el único objetivo. Como argumenta J. Puig (1), es preciso tener una visión más global e integrada del impacto de estas políticas. Es decir, hay que atender también al efecto de los copagos sobre la calidad de la prescripción, el gasto en otros servicios sanitarios complementarios o sustitutos de los medicamentos y, en última instancia, su impacto sobre la salud a través, por ejemplo, de su efecto sobre la adherencia a tratamientos esenciales. A menudo lo que interesa no es tanto (o no sólo) que disminuya el consumo, sino que se sustituya por medicamentos bioequivalentes, pero más baratos.

En España este instrumento de política sanitaria existe, pero se ha utilizado muy poco. ¡Desde hace 27 años no se ha modificado ni su cuantía ni las condiciones de su aplicación! (aunque sí se ha ampliado la lista de medicamentos no financiados y los incluidos entre los de copago reducido para tratamientos crónicos). De ahí que el número de trabajos que han estimado la elasticidad-precio de la demanda de medicamentos sea muy escaso. Sólo se conocen dos: uno de J. Puig (2), que estima una elasticidad de consumo (medido por el número de recetas) de  $-0,13$  y otro de Nonell y Borrell (3) que abarca un período más largo y calcula una elasticidad todavía menor:  $-0,08$ . Sólo el primero está incluido en la meta-regresión que nos ocupa.

Dos reflexiones más. La primera es metodológica. El valor de la elasticidad corregida, calculado tras un elaborado análisis econométrico, es exactamente el mismo que arroja la media simple ( $-0,209$ ) de todas las estimaciones, por lo que los autores deberían haber incluido algún comentario acerca del valor añadido por dicho análisis econométrico. La segunda es de política. Para un político que tiene que tomar la decisión de cambiar la tasa o condiciones de copago en un país concreto, qué es lo relevante ¿la elasticidad en su propio país o una elasticidad media resultante de un conjunto de países y situaciones? En este sentido, la mayor virtud del estudio (el cálculo de la elasticidad) podría ser también su mayor defecto: no ser, en realidad, aplicable a nadie. Indudablemente, es mejor esto que no la extrapolación directa de resultados de un país y/o colectivo concreto a otro país o colectivo, pero lo ideal es contar con datos propios.

Marisol Rodríguez  
Universidad de Barcelona

(1) Puig-Junoy, J. La corresponsabilidad individual en la financiación de medicamentos: evidencia y recomendaciones. En Puig-Junoy, J. (coord.) La corresponsabilidad individual en la financiación pública de la atención sanitaria. Informes FRC (Fundación Rafael Campalans) 2007, núm. 1.

(2) Puig-Junoy, J. Gasto farmacéutico en España: efectos de la participación del usuario en el coste. *Investigaciones Económicas* 1988; 121:45-68.

(3) Nonell R, Borrell JR. Mercado de medicamentos en España. Diseño institucional de la regulación y la provisión pública. *Papeles de Economía Española*, 1998; 76:113-131.

## Si el dolor de espalda es contagioso... ¿quién y cómo lo contagia?

Raspe H, Hueppe A, Neuhauser H.

Back pain, a communicable disease? *Internat J Epidemiol.* 2008;37:69-74.

### Marco

Llamamos hombres a los mamíferos que utilizan dos extremidades para la locomoción y las otras dos para la manipulación. Como consecuencia han desarrollado un cerebro que les sobrepasa, con capacidades lingüísticas no bien entendidas, tienen dificultades para el parto y grandes posibilidades de padecer dolor de espalda (casi el 100% de los individuos de la especie lo padecen a lo largo de su vida). Es decir, la columna vertebral se yergue en vertical sobre la cintura pélvica, hace un promontorio violento en la pelvis y se sostiene por un complejo mecanismo osteo-muscular. El dolor de espalda es de origen desconocido en casi el 85% de los casos, en que se pone en relación con desajustes del mecanismo que mantiene en vertical a la columna, y por ello hablamos de "lumbalgia mecánica, o inespecífica". Cuestión muy variable es la importancia que se atribuya al dolor de espalda, su repercusión en la calidad de vida del paciente, y la respuesta médica al mismo. Lo que sabemos es que en el último medio siglo se ha desarrollado una nueva cultura al respecto que está convirtiendo en inválidos a millones de hombres en el mundo desarrollado, pese a que el dolor de espalda cede espontáneamente en el 90% en menos de un mes (1,2). Incluso las hernias de disco desaparecen espontáneamente en el 50% de los casos (3). A este cuadro leve y muy común (incidencia anual en la población general de hasta el 20%), que podemos entender como una variación de la normalidad, se sobre-responde médicamente y por consecuencia tenemos una verdadera epidemia de minusvalías por dolor de espalda que antes no existía.

### Tipo de estudio y métodos

Observacional, de series temporales a partir de encuestas a la población. Los autores emplean cuatro estudios en que se comparó la actitud, prevalencia y consecuencias del dolor de espalda en poblaciones de 25 a 74 años de Alemania con cuestionarios similares o idénticos. Existen diferencias profundas entre los cuatro estudios, pero en todos ellos es posible comparar el dolor de espalda por edad y sexo entre las poblaciones de la antigua Alemania Democrática (este, comunista) y las de la antigua Alemania Federal (oeste, capitalista). Además, se obtuvieron datos sobre bajas laborales de la mayor mutua, la AOK, que cubre al 40% de la población total alemana, con predominio de trabajadores manuales.

### Resultados

En el primer estudio, 1991-92, inmediatamente tras la reunificación, las diferencias en prevalencia del dolor lumbar entre las poblaciones llegan a ser del 15% (69% en la población de la antigua Alemania Democrática contra 84% en la población de la antigua Alemania Federal). La diferencia disminuyó rápidamente al 4% en 1992-93 (83 contra 87%) y desaparece para 2003. Es decir, se homogeniza la prevalencia del dolor lumbar. Respecto a la baja laboral por dolor lumbar al comienzo de la reunificación, la frecuencia en días perdidos era más del cuádruple entre los trabajadores de la Alemania Federal; aumentó rápidamente en la Alemania Democrática hasta casi igualarse en 1996, y desde entonces ha ido disminuyendo en paralelo en ambas poblaciones. Por otras fuentes puede colegirse que la prevalencia del dolor lumbar ha cambiado poco en la antigua Alemania Federal, de forma que se confirma que la homogenización se ha "logrado" a costa del aumento del dolor lumbar en la antigua Alemania Democrática.

La emigración desde el este al oeste, y la mayor proporción de obesidad y desempleo en el este son hechos que pueden influir en la distinta prevalencia del dolor lumbar, pero no explican todo el cambio. Los autores aluden a la influencia social que cambia la percepción del dolor lumbar de la misma forma que las redes sociales hacen posible la difusión de la obesidad (4).

Fuente de financiación: no consta.

Conflicto de interés: ninguno declarado.

Dirección para correspondencia: heiner.raspe@uk-sh.de

### COMENTARIO

El dolor de espalda que llamamos mecánico o inespecífico puede afectar desde la región cervical a la lumbar. Es un proceso benigno y sólo recientemente se ha convertido en una epidemia con graves consecuencias en salud laboral (bajas) y personal (minusvalías permanentes). Gran parte del daño se puede atribuir a la actividad del sistema sanitario, a las decisiones de los médicos de recomendar reposo y de utilizar medios diagnósticos y terapéuticos (cirugía incluida) (1,2,5). Sabemos que el reposo es perjudicial desde hace más de veinte años, como sabemos que la radiología no ayuda en nada (5). Los autores del trabajo comentado consideran al dolor de espalda como enfermedad contagiosa y atribuyen la contagiosidad a las "influencias sociales". El firmante considera a los médicos como los agentes que contagian la patológica forma de entender una variación de la normalidad, certifican bajas y causan minusvalías. Son los médicos los que "enseñamos" a los pacientes sobre el uso de radiología, la necesidad del reposo, la coincidencia con hernias discales, las terapéuticas farmacológicas, físicas y quirúrgicas y hasta los que inventamos enfermedades inexistentes como "canal lumbar estrecho" (2,6). Probablemente fueron los médicos del este los que emularon a los del oeste, y contagiaron el dolor de espalda a la población de la antigua Alemania Democrática.

### Juan Gérvas

Médico de Canencia de la Sierra, Garganta de los Montes y El Cuadrón (Madrid). Equipo CESCA, Madrid

(1) Waddell G. A new clinical model for the treatment of low back pain. *Spine.* 1987; 12:632-44.

(2) Seguí M, Gérvas J. El dolor lumbar. *SEMERGEN.* 2002; 28:21-41.

(3) Flórez M, Valverde MD, García F. Historia natural de la hernia de disco lumbar. *Rehabilitación.* 1993; 27:357-64.

(4) Christakis NA, Fowler JH. The spread of obesity in a large social network over 32 years. *N Engl J Med.* 2007; 357:370-9.

(5) Deyo RA. Dolor lumbar. *Investigación Ciencia.* 1998 (octubre):65-9.

(6) Noiry JP. Canal lombaire étroit. Que d'incertitudes! *Rev Prescrire.* 2000; 20:207-9.

## No hay peor sordo que el que no quiere oír

Keyhani S, Kleinman LC, Rothschild M, Bernstein JM, Anderson R, Chassin M.

**Overuse of tympanostomy tubes in New York metropolitan area: evidence from five hospital cohort. BMJ. 2008;337;a1607 doi:10.1136/bmj.a1607.**

### Problema

¿La colocación de tubos de drenaje trastimpánicos en los niños se ajusta a las recomendaciones de los paneles de expertos y de las guías de práctica clínica (GPC)?

### Tipo de estudio

Estudio de cohortes retrospectivo.

### Métodos

Entorno: 5 hospitales del área metropolitana de Nueva York.

Pacientes: De los 1.046 niños menores de 18 años intervenidos de tubos de ventilación (TV) en los 5 hospitales en 2002, se estudiaron los 682 en los que se tuvo acceso a la historia clínica de atención primaria, otorrinolaringología y hospitalaria.

Proceso: Se revisaron los datos clínicos que permiten valorar las diferentes indicaciones de tratamiento quirúrgico con TV en la otitis media aguda (OMA) y la otitis media serosa (OMS): el diagnóstico de OMA u OMS, el número de episodios por año, la duración de la otitis, la repercusión en la audición, el uso de antibióticos, la existencia de factores de riesgo de gravedad y la alteración de la vida familiar.

Resultado principal: Concordancia de las indicaciones quirúrgicas de

TV con los criterios de la GPC de 1994, vigente en el momento del estudio, de la Academia Americana de Pediatría, de Medicina de Familia y de Otorrinolaringología, y con las recomendaciones un panel de expertos específicamente constituido para este estudio. La GPC de 1994 solo hacía recomendaciones para niños de hasta 4 años de edad. Las recomendaciones del panel de expertos se basaron en una serie de escenarios clínicos que valoraban la utilización de TV como apropiada, incierta e inapropiada. Se consideró concordancia tanto la categoría de apropiada como incierta y discordancia la inapropiada.

### Resultados

La concordancia entre la colocación de TV por OMA y OMS y las recomendaciones del panel de expertos fue muy baja, el 30,3% (OMA: 51,7%; OMS: 19,4%). La concordancia entre la colocación de TV y las recomendaciones de la GPC mucho menor, el 7,5%.

### Conclusiones

La mayoría de las intervenciones de tubos de ventilación en los pacientes menores de 18 años son inapropiadas.

Financiación: Agency for Healthcare Research and Quality.

### COMENTARIO

Este trabajo aborda una cuestión de capital importancia: ¿hasta qué punto la práctica médica se ajusta a las mejores pruebas disponibles, que se plasman en las recomendaciones de las GPC? Y el resultado es que hay una discordancia importante entre dichas recomendaciones y la práctica clínica diaria, o al menos un gran retraso en incorporar dichas recomendaciones.

La observancia de las GPC tiene muchas ventajas: ofrecen una clara definición de la enfermedad, una valoración de los métodos diagnósticos, una evaluación de los diferentes tratamientos disponibles y unas pautas sobre el control evolutivo de los pacientes y criterios para derivar a otros médicos. Las GPC nos orientan sobre qué hacer, qué no hacer, cuándo hacerlo y los posibles beneficios y daños de cada acción. Todos estos aspectos (pruebas diagnósticas y tratamientos) se acompañan de una valoración de la calidad de las pruebas en que se basan y de la fortaleza para su uso, lo que se viene llamando "niveles de evidencia y grados de recomendación".

En este artículo se estudia un problema muy frecuente en la infancia, la otitis media, OMA y OMS, que origina numerosas consultas médicas. La OMA es una infección de las vías respiratorias superiores cuyos síntomas más relevantes son la fiebre y la otalgia pero con buena evolución, se cura en 72 horas sin tratamiento antibiótico en más del 80% de los casos, aunque suele ser recurrente especialmente en los primeros años de edad. En la OMS el síntoma más importante es la hipoacusia, generalmente de carácter leve pero persistente. La OMS tiene un comportamiento benigno, con tendencia a la curación espontánea, pero representa el eslabón etiopatogénico con otros tipos de otitis crónica.

La miringotomía con TV es una alternativa terapéutica de la OMA que busca disminuir los síntomas agudos aunque no es efectiva en la reducción del número de episodios. En la OMS la colocación de

TV persigue mejorar la hipoacusia ya que se cree que puede interferir en el desarrollo educativo del niño y detener el desarrollo de otros tipos de otitis.

Cuando se llevó a cabo este estudio solo había una GPC disponible que se limitaba a la OMS y a niños menores de 4 años, por lo que los autores decidieron obtener las recomendaciones de un panel de expertos que incluyeran a la OMA se ampliara la edad de los pacientes, aunque la fortaleza de sus recomendaciones no fuera óptima. Hoy, por ejemplo, sabemos que la efectividad global de los TV es dudosa ya que la mejoría de la audición prácticamente desaparece a los 12 meses y el nivel del lenguaje y el desarrollo general son iguales en los niños con o sin tubos de ventilación como señala la revisión sistemática reciente (1).

Los otorrinolaringólogos del área de Nueva York realizaron muchas intervenciones inapropiadas según se desprende del presente estudio. Desconocemos en que grado lo hacemos en España pero para no desviarnos de la buena práctica médica parece acertado seguir las recomendaciones de las GPC cuando están disponibles y en el caso de las otitis están (2, 3, 4).

### Rafael Carbonell Sanchis

Servicio de ORL, Hospital de Sagunt

(1) Lous J, Burton MJ, Felding JU, Ovesen T, Rovers MM, Williamson I. Grommets (ventilation tubes) for hearing loss associated with otitis media with effusion in children. Cochrane Database Syst Rev. 2005; (1):CD001801.

(2) Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Diagnosis and management of childhood otitis media in primary care. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2003. (SIGN publication; no.66).

(3) American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: otitis media with effusion. Pediatrics. 2004; 113;1412-29.

(4) American Academy of Pediatrics, American Academy of Family Physicians (AAP/AAFP). Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2004; 113:1451-65.

## Ya sabemos detectar los hospitales coste-efectivos

Timbie JW, Newhouse JP, Rosenthal MB, Normand SLT.

**A Cost-Effectiveness Framework for Profiling the Value of Hospital Care. Med Decis Making 2008;28:419-34.**

### Objetivo

Comparar el “valor” de la atención hospitalaria al infarto agudo de miocardio (IAM) en los hospitales de Massachussets, valorando comparativamente, desde la perspectiva social, la efectividad y el coste de cada hospital.

### Material y método

Los datos son del registro administrativo de 11.259 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, ingresados por IAM en 69 hospitales de Massachussets en 2003. Mediante sendos modelos jerárquicos de dos niveles, paciente y hospital, estimaron la efectividad (mortalidad intrahospitalaria) y el coste incremental promedio por paciente, ajustando en ambos modelos por la gravedad del paciente. Ésta se había calculado previamente con un modelo mononivel de regresión logística con 23 variables explicativas de la mortalidad intrahospitalaria, demográficas y factores de riesgo clínico, para los 10.904 pacientes que habían ingresado el año anterior.

En el modelo de efectividad se estimó la probabilidad de que cada paciente sobreviviera al alta. Los efectos aleatorios del hospital, predichos a posteriori en relación con la supervivencia esperada global en Massachussets, miden la efectividad incremental del centro. Se estimaron dos modelos jerárquicos separados de coste, para vivos y *exitus* respectivamente, y se calculó el coste medio incremental del hospital promediando los resultados de ambos. A partir de la supervivencia incremental y del coste incremental de cada hospital, los autores estimaron la ratio coste-efectividad incremental. Tomando la cifra de 5 millones de dólares como valor de la disposición a pagar por cada vida salvada, calcularon los beneficios monetarios incrementales netos de los 69 hospitales, y la probabilidad de que cada uno de ellos fuera de “alto valor” (coste-efectivo).

### Resultados

Aunque hay variabilidad entre hospitales en la supervivencia (entre el 84% y el 96% de los pacientes), varían mucho más los costes medios por paciente (entre 10.394 dólares y 30.403 dólares), en parte debida a la amplia gama de tratamientos, que va desde la simple observación del paciente más tratamiento farmacológico, hasta los procedimientos de alta intensidad como angioplastias y bypass coronarios. Si la disposición social a pagar es 5 millones de dólares por vida salvada, 32 hospitales son de “alto valor” (tienen una probabilidad mayor del 50% de ser coste-efectivos, es decir, de tener un beneficio monetario neto incremental positivo) y otros 37 no lo son.

### Discusión

Los autores sugieren que, una vez solucionados ciertos problemas con los datos –costes contables y no de oportunidad; mortalidad intrahospitalaria que puede no reflejar resultado final en la comunidad, ni la supervivencia a largo plazo; no haber incluido entre los costes las retribuciones de los médicos– el método que proponen puede servir de base para la selección de proveedores por aseguradoras y planes de salud, y para la elección de centro por los pacientes. Puesto que los ajustes por riesgo se basan en datos administrativos, el método que proponen complementaría, sin sustituir, el uso de los actuales indicadores de calidad de procesos, como el porcentaje de prescripciones de aspirina o de betabloqueantes.

Financiación: Sloan Foundation.

Correspondencia: justinti@med.umich.edu

### COMENTARIO

Es un trabajo muy sugerente que en mi opinión abre una nueva vía en la literatura de las ligas de hospitales. Emplea un instrumental estadístico extremadamente sofisticado y reciente –modelos jerárquicos con efectos aleatorios y estimación bayesiana– para conseguir una particular fusión entre los modelos hospitalarios de ajuste de riesgos, que ordenan a los proveedores según coste o efectividad, y los modelos de frontera estocástica, con la más arraigada y tradicional literatura del Análisis de Coste-Efectividad. La ventaja de los modelos jerárquicos o multinivel sobre los de nivel único es notable en este caso en el que las unidades de nivel 2 (los 69 hospitales) tienen tamaños tan diferentes. El sobrecoste y la efectividad incremental de cada hospital, relativos a la población de hospitales, se modelizan como “efectos aleatorios” en los respectivos modelos, admitiendo que coste y calidad pueden estar correlacionados. En la estimación obtienen, sin embargo, una correlación baja entre calidad y coste (0.2) y salvo para unos pocos hospitales, los resultados apenas difieren de los que se obtendrían por máxima verosimilitud con modelos de un solo nivel. Claro que esos hospitales “se la juegan”, porque aquí no se trata de analizar medias sino los resultados concretos hospital por hospital.

¿Resultará útil a los financiadores para que decidan a quién contratar y a quién excluir de los conciertos? El tiempo lo dirá, dependiendo del grado en que se consigan superar las limitaciones de los datos, en la medida en que la metodología se revele capaz de conseguir resultados consistentes en la práctica, y en la medida en que los médicos y los gestores comprendan qué y cómo se está midiendo. Esto requerirá un ímprobo esfuerzo didáctico. La complejidad matemática de los modelos es un obstáculo para la comunicación con los servicios clínicos y con los gerentes de los hospitales. A diferencia de los modelos DEA (Análisis Envoltente de Datos), que dan pistas a cada hospital ineficiente sobre a quién imitar y en qué, este nuevo procedimiento es bastante opaco para los centros, que posiblemente no entenderán a qué se debe que estén arriba o abajo en el ranking y qué podrían hacer para mejorar. Por otra parte, en nuestro contexto español de atención hospitalaria universal sin copagos, el paciente se desentenderá del numerador –coste– como criterio de elección.

Un último comentario sobre el hecho de que la disposición social a pagar sea 5 millones de dólares por salvar una vida (americana). Comparados con el salario medio actual del trabajador español, equivalen a 163 años de trabajo a tiempo completo, o a 68 años de trabajo si descontamos los salarios futuros al 3%.

**Beatriz González López-Valcárcel**

Universidad de Las Palmas de GC

## ¡Se pueden reducir las radiografías en urgencias y en España!

Parrón R, Tomé F, Barriga A, Herrera JA, Poveda E, Pajares S.

**Validity of the Ottawa rules for X-ray request in ankle and midfoot injuries in paediatric patients.**

**Eur J Orthop Surg Traumatol 2008;18:361-4.**

### Objetivo

Analizar la validez de las reglas de Ottawa en las solicitudes de radiografía del tobillo y medio pie en urgencias para población menor de 18 años.

### Material y métodos

Se incluyeron 190 pacientes asistidos en urgencias de un Hospital terciario (Virgen de la Salud, Toledo). La media de edad fue de 12,06 años con un rango desde 1 a 17 años de edad. Se encontró que 29 de ellos tenían una fractura. El tobillo y medio pie fueron explorados por un traumatólogo aplicando las reglas de Ottawa. Se solicitó dos radiografías (anteroposterior y lateral) en cada paciente, independientemente de los resultados de las reglas de Ottawa. Se consideró fractura significativa si había una solución de continuidad mayor de 3 mm entre los fragmentos óseos.

### Resultados

La sensibilidad de las reglas de Ottawa fue del 96,9% (IC 95%, 94–99,1%). El valor predictivo negativo fue del 96,6% (IC 95% CI, 96,5–100%). La especificidad fue del 36% (IC 95% CI, 29,2–42,9%). El valor predictivo positivo fue del 21,4% (IC 95% CI, 15,5–27,2%). El porcentaje de radiografías que pudieron eliminarse con las reglas de Ottawa fue del 30,5%. En los 59% pacientes en los que las reglas de Ottawa no aconsejaban radiografía, 58 no presentaron fractura y un caso no fue diagnosticado.

### Conclusión

Las reglas de Ottawa son un instrumento válido para la decisión de radiografías en pacientes menores de 18 años con lesiones del tobillo o medio pie.

Fuentes de financiación: ninguna declarada.

Dirección para correspondencia: felix tome@hotmail.com

### COMENTARIO

Los beneficios de aplicar estas reglas son evitar las solicitudes innecesarias de radiografías que se estima entre un 30% al 40%, disminuir el transporte desde hospitales periféricos, que no están equipados con servicio de radiología, a departamentos de urgencias con el servicio disponible. Todo ello sumado en ahorros directos e indirectos, tangibles e intangibles. Además, volvemos a recordar el riesgo de carcinogénesis y teratogénesis asociado a la radiación ionizante.

Aunque las reglas de Ottawa tienen alta sensibilidad, fácil aplicación y demostrada validez en distintos países y sistemas sanitarios, no tiene una aplicación universal en la práctica diaria de urgencias. Se ha demostrado que son válidas tanto en adultos como en pediatría y que los enfermeros pueden ser adiestrados en las mismas para su correcta aplicación (1). Desde luego lo que hay que evitar es situaciones que se producen hoy en día en los hospitales españoles, en las que los administrativos que toman la filiación del paciente solicitan la radiografía.

La publicación por sí misma no garantiza la difusión. De los países (Canadá, EE.UU., Reino Unido, Francia y España) en los que se analizó su práctica en los médicos de urgencias, España era donde eran más desconocidas (sólo las conocían el 21% de los encuestados) y se usaban menos, sólo un 7% de los que las conocían las usaban (2). Se desconocen los factores que influyen en las diferencias entre países. Desde 1999 se han publicado en el Índice Médico Español (IME) 8 artículos y se ha comprobado tanto su validez en adultos como en población pediátrica. Esta guía no requiere cambios de rutinas ni nuevas competencias ni habilidades. Tienen todas las caracte-

rísticas requeridas de: específica (simple), alcance, participación, rigor, claridad, aplicabilidad e independencia. Es cierto que hay un 80% de guías en España que no sirven para nada, pero ésta sí que vale (3).

¿Qué más se puede hacer para que las guías clínicas como ésta, extremadamente útiles se utilicen? Dos cosas: conocimiento e incentivar su uso con distintas formas y maneras. Como el reciente premio Nobel de Economía, Eric Maskin, ha manifestado: “los incentivos logran más cosas que la ética o las prohibiciones” (4). Si existen incentivos para otras actividades sanitarias, aquí también se deben plantear y cuidar de que no se pervertan (5).

### Estanislao Arana

Servicio de Radiología. Hospital Quirón, Valencia.

(1) Aginaga JR, Labaca J, Estanga J et al. Análisis de concordancia entre médicos y enfermeras en la valoración de los pacientes con lesión aguda de rodilla: reglas de rodilla de Ottawa.

(2) Graham ID, Stiell IG, Laupacis A, et al. Awareness and use of the Ottawa ankle and knee rules in 5 countries: can publication alone be enough to change practice? *Ann Emerg Med.* 2001; 37:259-66.

(3) Navarro A, Ruiz F, Reyes A et al. ¿Las guías que nos guían son fiables? Evaluación de las guías de práctica clínica españolas. *Rev Clin Esp* 2005; 11: 553-40

(4) La Contra. Pag 72. *La Vanguardia* 30/6/2008.

(5) Mannion R, Davies HT. Incentives in health systems: developing theory, investigating practice. *J Health Organ Manag.* 2008; 22:5-10.



  
CENTRE DE RECERCA  
EN ECONOMIA I SALUT - CRES  
UNIVERSITAT POMPEU FABRA

  
idEC  
UNIVERSITAT  
POMPEU FABRA

## V. SEMINARIO CRES DE ECONOMÍA DE LA SALUD Y DEL MEDICAMENTO: TÉCNICAS DE MODELIZACIÓN EN EVALUACIÓN ECONÓMICA DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS SANITARIAS

Barcelona, 25, 26, 27 y 28 de marzo de 2009

**Dirección:** Jaume Puig-Junoy

**Coordinadores:** José Manuel Rodríguez Barrios, Ana Tur Prats

### **Objetivos del Programa:**

El seminario proporcionará a los participantes los instrumentos y criterios básicos, de carácter eminentemente práctico, para guiar la toma de decisiones sobre la necesidad de aplicar las diversas técnicas de modelización en el marco de los estudios de evaluación económica de medicamentos y de tecnologías médicas. Este seminario se compone de una actividad presencial y otra actividad no-presencial. Esta última consiste en la realización de dos trabajos prácticos individuales, de forma complementaria a la asistencia a las sesiones presenciales.

### **A quién se dirige:**

Académicos y profesionales que desempeñan tareas técnicas o de gestión en el sector público o privado sanitario (hospitales, aseguradoras, centros de salud, etc.)

**Contenido académico:** consúltelo en [www.idec.upf.edu/scres](http://www.idec.upf.edu/scres)

### **Ponentes:**

#### **Carlos Crespo**

Profesor departamento de estadística, Universidad de Barcelona y Oblikue Consulting.

#### **David Epstein**

Research Fellow, Centre of Health Economics, York. Escuela Andaluza de Salud Pública.

#### **Javier Mar Medina**

Unidad de Gestión Sanitaria, Hospital Alto Deba, Mondragón, Gipuzkoa, España.

#### **José Manuel Rodríguez Barrios**

Máster en Economía de la Salud y del Medicamento, IDEC-Universitat Pompeu Fabra. Máster en Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid.

#### **Ana Tur Prats**

Investigadora del CRES. Profesora asociada, Departamento de Economía y Empresa, Univesitat Pompeu Fabra.

IDEC-Universitat Pompeu Fabra | Tel. 93 542 18 50 | [www.idec.upf.edu/scres](http://www.idec.upf.edu/scres)  
Balnes 132-134, Barcelona

## Mayor irracionalidad en la percepción de la calidad del vino –o los analgésicos– que en la de los servicios sanitarios

Fowler F, Gallagher P, Anthony D, Larsen K, Skinner J.

**Relationship between regional per capita Medicare expenditures and patient perceptions of quality of care. JAMA 2008; 299: 2406-12.**

### Resumen

El artículo pretende establecer si existe relación entre el gasto sanitario y las percepciones subjetivas de la calidad de la atención sanitaria recibida por los beneficiarios de Medicare (Estados Unidos, casi todos mayores de 65 años). Se realiza un muestreo de 4.000 beneficiarios y en un estudio observacional cada persona queda asignada a un quintil de intensidad de gasto según su zona de residencia.

Un 65% de encuestados responden, por teléfono o por escrito, a un cuestionario que incluye preguntas sobre percepción de necesidades de atención sanitaria insatisfecha, sobre la calidad percibida de la atención ambulatoria, sobre calidad percibida de la atención en general, así como sobre utilización, estado de salud percibido y agobio pecuniario.

Las utilidades declaradas (visitas, pruebas diagnósticas) se correlacionan perfectamente con el gasto sanitario observado. En cambio

siete de las diez medidas de calidad percibida (como pasar poco tiempo con el médico o recibir insuficientes tratamientos o pruebas diagnósticas) no muestran ninguna asociación con el gasto sanitario, dos muestran una asociación positiva (como visitas a especialistas) y queda, la décima, la valoración subjetiva global de la calidad de la atención recibida, muestra una asociación inversa, i.e. mayor calidad percibida en las zonas geográficas en las que el gasto sanitario es menor.

Puede concluirse que no se observa asociación consistente entre el gasto sanitario promedio en un área y la calidad percibida de la atención sanitaria por parte de los usuarios que viven en dichas áreas.

Financiación: Nacional Institute of Aging y Dartmouth Medical School.

Conflicto de interés: Ninguno.

### COMENTARIO

En España, el Atlas de Variaciones en la Práctica Médica (1) no ha llegado todavía a la prensa general pero el considerado mejor periódico del mundo por muchos de nosotros, el New York Times, ha estado ofreciendo en la primera página de su web un mapa interactivo de Estados Unidos con los datos de Variaciones en la Práctica Médica de Estados Unidos; ahora sigue disponible pero hay que buscarlo como Atlas Dartmouth, por ejemplo (2).

La relativamente escasa diferencia temporal entre los Atlas de EE.UU. y el de España indica que un buen grado de innovación en la investigación sobre servicios sanitarios: Las diferencias en gasto sanitario no explican diferencia en estado de salud, mejor servicio sanitario suponen más salud pero más no siempre es mejor. Hasta un tercio del gasto sanitario total puede ser perjudicial como Fisher et al (3) se ha encargado de demostrar, lo cual resulta compatible con que muchas personas dejen de recibir tratamientos de los que podrían beneficiarse.

Cabría el consuelo de que si aquellos servicios sanitarios que empeoran la salud de los pacientes dejaran a éstos más satisfechos no sólo se daría un empujón al enfoque cínico de la calidad (tener al paciente contento y engañado con una intervención que no sólo no necesitaba sino que le será perjudicial) sino que se justificaría, como mínimo, todo el gasto sanitario financiado privadamente sin preocupaciones excesivas sobre su utilidad; al gasto sanitario financiado públicamente, en cambio, hay que exigirle efectividad, eficiencia incluso. Al fin y al cabo el IgNobel en Economía de este año, del Annals of Improbable Research –tan acertado como el Nobel de Estocolmo a Paul Krugman– se ha concedido a Dan Ariely por su trabajo, en colaboración, publicado en JAMA (4), en el que se mostraba que la efectividad de un analgésico dependía de su precio (como las calidades organolépticas del vino se perciben mejores cuanto se informa de un mayor desembolso a los catadores). Ariely y colaboradores reclutaron voluntarios usando *Craigslist* y tras

provocarles dolor a través de descargas eléctricas encontraron que el placebo caro paliaba más el dolor que el mismo placebo con el precio descontado.

Algo parecido sucede con el vino. El mismo caldo sabe mejor cuando se le atribuye un precio más alto. En cambio, en millares de catas ciegas en las que los consumidores desconocían el precio del vino se encontró que la correlación entre calidad percibida y precio era pequeña y *negativa*: la mayoría de los individuos disfrutaban menos con los vinos más caros (siempre que desconozcan el precio) (5). Estos hallazgos no son aplicables a las personas que saben apreciar el vino.

¿Somos tan previsiblemente irracionales como para estar más satisfechos con más atención sanitaria aunque nuestro estado de salud no mejore? Los resultados del artículo comentado indican claramente que no: La muestra de usuarios de Medicare no sólo no percibió mayor calidad en las áreas de mayor gasto sino que la percibió menor. Claro que todo puede ser debido, como la apreciación desarrollada por el vino a lo largo de la vida, a unas expectativas incubadas en cada zona geográfica sobre lo que cabe esperar de los servicios sanitarios.

### Vicente Ortún Rubio

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

(1) <http://www.atlasvpm.org/avpm/>

(2) <http://dartmouthatlas.org/>

(3) Fisher ES, Wennberg DE, Stukel TA, Gottlieb DJ, Lucas FL, Pinder EL. The implications of regional variations in Medicare spending. *Ann Intern Med* 2003; 138(4): 273-287 y 288-298.

(4) Waber R, Shiv B, Carmon Z, Ariely D. Commercial features of placebo and therapeutic efficacy. *JAMA* 2008; 299(9): 1016-7.

(5) Goldstein R, Almenberg J, Dreber A, Emerson J, Herschkowitsch A, Katz J. Do more expensive wines taste better? Evidence from a large sample of blind tastings. American Association of Wine Economists Working Paper nº 16, Abril 2008. Accessible en: [http://www.wine-economics.org/workingpapers/AWE\\_WP16.pdf](http://www.wine-economics.org/workingpapers/AWE_WP16.pdf)

## La cobertura periodística de las intervenciones sanitarias deja demasiado que desear

Schwitzer G.

**How do US journalists cover treatments, tests, products, and procedures? An evaluation of 500 stories.**  
**PLoS Med 2008, 5: e95. doi:10.1371/journal.pmed.0050095.**

### Contexto

Varios trabajos (1-3) han evaluado diferentes aspectos de la calidad de la información sobre nuevas intervenciones sanitarias publicada en medios de comunicación de masas. El artículo describe los resultados procedentes de los dos primeros años de funcionamiento de HealthNewsReview.org, una iniciativa en marcha para contribuir a la muy necesaria mejora de aquella.

### Ámbito de estudio

HealthNewsReview.org monitoriza la cobertura de noticias sobre intervenciones sanitarias en los 50 diarios con mayor circulación en EE.UU., tres grandes semanarios, las tres principales cadenas televisivas y Associated Press. La elegibilidad para la revisión exige que la noticia se refiera a la eficacia y seguridad de un producto o procedimiento sanitario.

### Método

Revisión de las primeras 500 noticias evaluadas con un instrumento de calificación que considera 10 criterios recogidos en la "Declaración de principios" de la Association of Health Care Journalists. Cada revisión se realiza por tres revisores con formación en medicina, in-

vestigación en servicios sanitarios, salud pública o periodismo. El porcentaje promedio de acuerdo entre par de revisores para los 10 criterios es del 74%.

### Resultados

De las 500 noticias evaluadas, entre el 62% y el 77% trataban inadecuadamente los aspectos relativos a daños, beneficios, costes, la calidad de las pruebas que avalaban las afirmaciones o la existencia de opciones alternativas. Sólo el 28 de las noticias trataban correctamente los beneficios de la intervención y el 33% sus potenciales daños. La metodología y calidad de la evidencia que respaldaba las noticias parecía haberse abordado adecuadamente en el 35% de los casos y hasta un 38% la planteaban en el contexto de las opciones alternativas existentes.

A juicio del autor, tan elevada tasa de información inadecuada despierta importantes cuestiones sobre la calidad de la información que los medios de comunicación aportan a los consumidores estadounidenses.

*Financiación: Beca de la Foundation for Informed Medical Decision Making.*

*Conflicto de intereses: Declara su inexistencia.*

*Correspondencia: schwitz@umn.edu*

### COMENTARIO

Los medios de comunicación configuran una determinada realidad, no meramente una percepción de cierta realidad objetiva. Los mensajes sanitarios en los medios de comunicación influyen considerablemente en nuestras vidas y nunca son neutrales, ya que los medios no difunden simple y transparentemente hechos que son "naturalmente" noticiables. Las "noticias" son el producto final de un complejo proceso que comienza con la sistemática selección y ordenación de acontecimientos y temas según un conjunto de categorías socialmente construidas (4). El tratamiento de estas noticias puede estar sometido a procesos de manipulación, sesgo, fraude, engaño y venalidad. A lo que hay que añadir una dosis en absoluto despreciable de incompetencia. Ninguna publicación es inmune a todos estos riesgos. GCS tampoco.

La cobertura descuida, incompleta o descontextualizada de presuntas noticias sobre nuevas intervenciones sanitarias puede resultar dañina cuando el público resulta confundido, ansioso o impulsado a tomar decisiones mal informadas. Con una ingenua sensatez Schwitzer propone que si un medio de comunicación no puede dedicar suficiente tiempo o espacio a la cobertura de algunas de estas noticias haría mejor no publicándola.

Todas las partes implicadas en el proceso de conformación de la realidad sanitaria, al que contribuyen en gran medida las informaciones vehiculadas por los medios de comunicación de masas, debería emprender una reflexión sobre los insatisfactorios resultados que aquí se apuntan. Esto incluye no sólo a los periodistas y sus editores, sino también a los organismos gubernamentales, servicios de salud, centros sanitarios y académicos, las publicaciones científicas, clínicos e investigadores individuales y todos nosotros en tanto que consumidores de un producto de una calidad generalmente inaceptable. Inaceptable al menos con los estándares que se aplican a la prestación de las intervenciones que estas noticias destacan, magnifican y, con demasiada frecuencia, estimulan y promueven su demanda inadecuada.

La iniciativa de HealthNewsReview.org representa la mayor base de datos dinámica de análisis de contenidos sobre la calidad de la cobertura de noticias sanitarias existente. Y la única que retroalimenta a los responsables de las noticias evaluadas, informándoles de la valoración asignada a sus trabajos. El editorial que acompaña el artículo destaca que puede resultar positivo establecer un conjunto nuclear de competencia científica para todos los reporteros. Pero tan bienintencionada iniciativa carece de mecanismos para impulsar su ejecución, especialmente cuando los participantes pueden disfrutar de los beneficios de un tratamiento impreciso, incorrecto o sensacionalista, al tiempo que resultan inmunes a casi cualquier penalización por difundir información confundente. Los trabajos de observatorios públicos, como el citado, que permiten discernir y conocer las buenas prácticas y las difícilmente aceptables, puede ser un paso en el camino para mejorar la calidad, manifiestamente mejorable, de la cobertura periodística de las intervenciones sanitarias. Un modo de contribuir a la libertad de prensa, reponiendo en su lugar la tan a menudo olvidada responsabilidad consustancial a toda libertad.

### Ricard Meneu

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud (Valencia)

(1) Moynihan R, Bero L, Ross-Degnan D, Henry D, Lee K, et al. Coverage by the news media of the benefits and risks of medications. *N Engl J Med* 2000, 342:1645-50.

(2) Smith DE, Wilson AJ, Henry DA. Monitoring the quality of medical news reporting: Early experience with media doctor. *MJA* 2005, 183:190-3.

(3) Cassels A, Hughes MA, Cole C, Mintzes B, Lexchin J, et al. Drugs in the news: An analysis of Canadian newspaper coverage of new prescription drugs. *CMAJ* 2003; 168:1133-7.

(4) Hall S. *The Social Production of News*. En: Hall S, Critcher C, Jefferson T, Clarke J, Roberts B. *Policing the Crisis*, London: Holmes & Meier, 1978. (También en: *Media Studies: A Reader*. Ed: Paul Marris, & Sue Thornham. New York City: NYU Press, 1999.)

## Las deducciones fiscales del gasto en seguro privado en el impuesto sobre la renta generaban una pérdida de recaudación superior al ahorro en el gasto sanitario público que conseguían

López Nicolás A, Vera-Hernández M.

**Are tax subsidies for private medical insurance self-financing? Evidence from a microsimulation model. 1: J Health Econ. 2008;27:1285-98. Epub 2008 Jun 24.**

### Resumen

A través de un modelo de microsimulación con datos relativos a utilización sanitaria y gasto en pólizas sanitarias privadas los autores aproximan cuanto hubiera supuesto, en su momento, la abolición de la deducción fiscal a las primas de seguro privado en aumento en la utilización de servicios públicos. Contrafactualmente, el beneficio de la deducción es el coste ahorrado por el sector público. A éste se contraponen la pérdida de recaudación por la deducción. De la comparación se deduce que es mayor el importe de los ingresos perdidos por el sector público que el supuesto ahorro en el gasto sanitario (por los desvíos de demanda hacia la utilización privada que de otro modo incrementaría la pública), con lo que dicha política de gastos fiscales no se autofinanciaría.

### Modelo

Dicha estimación fue ya objeto de un artículo anterior de A. López-Nicolás, Jaume García, G. López Casasnovas y Jaume Puig (2000), Documento de Trabajo CRES-UPF nº 5, en el que se llegaba a una conclusión similar con una modulación de utilización y costes más sencillos que la aquí comentada. A través ahora de un modelo microeconómico de elección discreta se evalúa igualmente el impacto de cambios en el coste de las primas (aboliendo la deducción, que se estima supone un 17,6 % del precio de la prima) sobre la utilización de servicios hospitalarios y ambulatorios.

Se toman los datos de la Encuesta de Salud de Cataluña y se determina la demanda de pólizas sanitarias privadas, de la que se deriva la elasticidad precio. A continuación, se modela la utilización de servicios, habida cuenta de la decisión anterior, al suponer que ésta influencia la oferta de servicios. Tras la correspondiente identificación de las ecuaciones y de la conjunción de ambas funciones se observa que tanto la compra del seguro como el coste de la prima son potencialmente endógenos.

### Resultado

Una relativamente baja elasticidad precio del seguro hace que el aseguramiento sea relativamente poco sensible a variaciones en su precio –y así a la abolición de la deducción fiscal. Por otra parte la simulación de impactos en la utilización de servicios sanitarios públicos no parece que sea significativa estadísticamente, a los niveles de confianza habituales, no pudiendo por tanto rechazarse la hipótesis de que el impacto sobre éstos sea nulo. De modo que si la prima es poco sensible al precio (efecto potencial de la deducción) y la mayor utilización esperable de servicios públicos (por su eliminación) es estimada como baja, se deriva como resultado que la deducción no se autofinancia.

*Financiación y conflictos de interés: No consta incompatibilidad alguna declarada en la financiación de la investigación.*

### COMENTARIO

Los autores presentan una estimación ingeniosa de un tema que genera interés en política sanitaria, y que se rescita cual Gadiana como potencial instrumento de descompresión del gasto sanitario público y/o de mejora del bienestar.

Del ejercicio sorprenden algunos resultados, como el rechazo, inicial al menos, de la hipótesis de selección adversa en la suscripción de los seguros sanitarios privados, o la no inclusión de la variable renta en la estimación de la decisión de compra de seguro, según los autores, debido a la ausencia de “diferenciación vertical” del seguro sanitario privado (o no exclusión/inclusión según variable buena o mala salud).

Los autores son dos microeconómetras de reconocido prestigio y la revista, *Journal of Health Economics* la mejor de nuestro campo. El artículo ha requerido tres años largos para su aceptación lo que ha hecho que la prestancia de los datos utilizados (de 1994) y su relevancia política (la deducción en el IRPF fue abolida por los conservadores en 1999) hoy sea menor, por lo que el gran activo del artículo es la aproximación metodológica propuesta para este tipo de evaluación de políticas, lo que supone en sí misma una excelente contribución.

Hoy el terreno de la deducción fiscal es ya otro –el de las pólizas colectivas de empresa– en otro tributo –el de sociedades–, y con otra problemática –la no consideración de gasto sanitario privado individual, sino de pólizas colectivas únicamente de seguro sanitario.

Los cambios registrados en los últimos 15 años debieran de permitir retomar el análisis con datos más actuales y con información algo más precisa, por ejemplo sobre lo concurrente y lo no concurrente del seguro privado, la identificación del suministro público o privado en que se expresa la demanda ambulatoria, o focalizando con mayor precisión los distintos componentes del gasto sanitario privado. Todo ello permitiría simular escenarios alternativos más selectivos de la deducción comentada. Pero en cualquier caso, el artículo ofrece una estrategia de estimación muy inteligente y novedosa que ha merecido su publicación en la revista *top* de la profesión.

**Guillem López i Casasnovas**  
CRES-UPF

## El “Mercado” fragmenta la sanidad en EEUU, pero ¿acaso el “Estado” la integra en Europa?

Cebul RD, Rebitzer JB, Taylor LJ, Votruba M.

Organizational fragmentation and care quality in the U.S. health care system. NBER Working Papers Series 2008; Working Paper 14212. [www.nber.org/papers/w14212](http://www.nber.org/papers/w14212).

### Resumen

Este trabajo abunda en la preocupación por la fragmentación del sistema de salud de Estados Unidos, abordando el análisis desde la perspectiva del aseguramiento y la de la provisión de servicios.

Respecto a lo primero, la ausencia de seguro obligatorio, además del conocido problema de población no cubierta, lleva a que las 1.200 empresas aseguradoras en su relación con más de millón y medio de grupos de empleadores, generen cambios anuales que afectan a la quinta parte de pólizas. Esta escasa fidelización lleva a desincentivar la prevención, especialmente para las enfermedades crónicas.

Respecto a lo segundo, el aspecto de fragmentación más importante es una red donde los médicos privados trabajan en sus propios centros de especialidades (19.000), y desde ahí remiten o llevan ellos mismos a sus pacientes a los 5.700 hospitales. La autonomía médica, fuertemente protegida por leyes (que dificultan la relación laboral directa con los médicos), se concreta en una estructura de gobierno escindida, donde la dirección del hospital tiene gran dificultad para fidelizar a unos facultativos con contratos de autónomos, que pueden trabajar para más de un hospital, y que en general tienen pocos incentivos para organizar y coordinar su trabajo dentro del propio centro. Como contraste, se señala la ventaja de una vinculación directa (salarial) de los cirujanos, señalando que con retri-

buciones suficientes, confianza y cesión de poder podría conseguirse un buen desempeño.

La integración vertical de hospitales con centros de especialidades ambulatorios, en sus distintas configuraciones (absorción, alianzas, etc.) resultan prometedores, pero según los autores presentan resultados desalentadores, ya que no consiguen modificar la forma de practicar medicina (no hay real “integración clínica”); tampoco parecen funcionar los sistemas de incentivo para motivarles en esa dirección, ya que el dinero es un instrumento poco refinado para incentivar los múltiples objetivos que llevan a la atención apropiada y de calidad. Las tecnologías de la información avanzan demasiado despacio (sólo el 4% de médicos tiene historia electrónica), condicionadas por la dificultad que la competición impone al flujo de información.

Los autores propugnan contra la fragmentación varias vías de respuesta: (1) regulación para hacer obligatorios los programas preventivos, (2) incentivos a la calidad y al desempeño, (3) reformas en el aseguramiento, estandarizando un esquema de cobertura simple y de referencia que reduzca los costes de búsqueda y la migración de asegurados entre aseguradoras, (4) integración –laboral– de los médicos en los hospitales, modificando las normas de contrato y responsabilidad legal que ahora lo dificultan, y (5) potenciando interoperabilidad de historias clínicas y la historia clínica personal que llevaría el propio paciente.

### COMENTARIO

Este trabajo, más que una revisión, se encuadra en la creciente literatura de “abogacía” que en Estados Unidos busca modificar su costoso, ineficiente e inequitativo sistema sanitario. Los autores siguen en esta ocasión el hilo argumental de la fragmentación, atribuyendo el grueso del problema a la multiplicidad de las compañías aseguradoras y los cambios de afiliación de las familias, a la escisión entre médicos y hospitales, y a las barreras para extender las TICs (en particular la información del historial clínico del paciente), y hacer ampliamente accesible la información que contiene.

La narrativa está bien construida, y leída desde los EE.UU. será seguramente más seductora; porque cuando lo miramos desde un sistema sanitario integrado y con vinculación salarial dominante de facultativos, no acabamos de explicarnos porqué demonios no estamos en España (y otros países europeos) en el paraíso de la integración, y porqué seguimos hablando de la descoordinación primaria-especializada, de la duplicidad ambulatorio-hospital, de la falta de enganche entre puerta de urgencias y consulta, del divorcio clínica-pruebas (las no-llamadas consultas de bajísima resolución) y de la MBA (medicina basada en el atolondramiento) que lleva a cada servicio y unidad del propio hospital a tratar cada caso que llega (aunque sea por interconsulta ante una comorbilidad) con total ignorancia y desinterés por los otros procesos que tenga (incluido el principal).

Además, llama la atención que los autores entonen la “añoranza del salario” para conseguir fidelidad médica, cuando en nuestro medio precisamente lo que ha conseguido es la desafección y queme de los más comprometidos y responsables (los que menos cobran por unidad de esfuerzo), o la compra por la tarde (peonadas) de la fidelidad perdida en las mañanas.

Por otra parte, desde Europa hemos seguido con atención experi-

mentos como el de *Kaiser Permanente*, aseguradora californiana que a través de instrumentos organizativos, informativos, de valores, de estandarización de vías clínicas, de reducción de barreras entre niveles y de incentivación de los profesionales, ha conseguido niveles notables de efectividad, calidad, control de utilización y costes (sin entrar aquí en si superiores al NHS británico, como se planteó en el acalorado debate internacional desencadenado por Feachem en 2002) (q).

Lamentablemente, el trabajo se queda muy corto a la hora de introducir otras dimensiones relevantes; por ejemplo, los problemas de crisis de racionalidad de la medicina (hiper-especialización, conflictos de interés ante la innovación, medicalización del malestar, etc.) comunes a todos los sistemas y que imponen un contexto general de fragmentación. Y también de anticipar que cuando salimos de los “fallos de mercado”, acabamos teniendo que pagar un precio por los “fallos del Estado”; por ejemplo, nos ahorramos costes de transacción, pero incurrimos en nuevos costes de organización (información, coordinación y motivación), y en el caso español el de la descentralización territorial (¿fragmentación quizás?) (2). En general es fácil compartir el diagnóstico en el ámbito del aseguramiento, pero la fragmentación en la provisión merece un abordaje más reflexivo, que parta de una comprensión más amplia de la organización e incentivos que en cada caso se establecen y se movilizan.

**José Ramón Repullo Labrador**

Escuela Nacional de Sanidad. Madrid

(1) Shapiro J, Smith S. Lessons for the NHS from Kaiser Permanente. *BMJ* 2003;327:1241-2.

(2) Repullo JR. Gasto sanitario y descentralización: ¿saldrá a cuenta haber transferido el INSALUD? *Presupuesto y Gasto Público*. 2007; 49 (4): 47-66.

## Marketing farmacéutico: ¿Un bonito envoltorio para un regalo modesto?

Gagnon MA, Lexchin J.

**The cost of pushing Pills: A new estimate of pharmaceutical promotion expenditures in the United States.** *PloS Medicine* 2008;5:29-33. URL: <http://medicine.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371/journal.pmed.0050001>.

### Introducción y objetivo

La inversión que destina la industria farmacéutica para promocionar sus productos en relación con la que dedica a I+D es motivo de controversia en EEUU por la percepción social más innovadora o mercantilista que pueden ofrecer de sus actividades. Desde la asociación PhRMA, un lobby que representa a las principales compañías farmacéuticas, se afirma que su inversión en I+D supera a la realizada en marketing. Sin embargo, actualmente, el porcentaje del presupuesto que destinan las compañías farmacéuticas al marketing sigue siendo una información reservada que no es posible extrapolar de los informes anuales de resultados.

### Material y métodos

En el estudio, los autores plantean establecer una estimación del gasto promocional, a partir de datos del año 2004 facilitados por dos empresas consultoras que ofrecen servicios de análisis y asesoramiento del mercado sanitario en EEUU: IMS ([www.imshealth.com](http://www.imshealth.com)) y la CAM internacional, filial del grupo Cege-dim ([http://www.cegedim.com/index2\\_eng.htm](http://www.cegedim.com/index2_eng.htm)). La primera de ellas, establecida en más de 100 países del mundo, obtiene sus datos a partir de la información de las propias compañías del sector. La segunda, implantada en 36 países, basa sus análisis en referencias propias que obtiene a través de encuestas a profesionales sanitarios. Las discrepancias potenciales entre las cifras que aporta cada una de las fuentes estudiadas fueron debatidas y finalmente adjudicadas en el cómputo de la estimación, por consenso entre los investigadores.

### Resultados

Según la información facilitada por IMS, el importe que destinó la industria farmacéutica a actividades promocionales en EEUU supuso 2,77 billones de dólares en el 2004, frente a los 3,35 atribuidos por la CAM. Las discrepancias fundamentales surgen entre el importe que ambas imputan a la visita médica (1,31 billones de dólares más, según la estimación de la CAM) y el relativo a la distribución de muestras gratuita (0,96 billones más, según IMS). Los autores además, proponen que los gastos destinados a reuniones y ensayos clínicos de siembra impulsados por la industria y no contabilizados por ninguna de las dos empresas como gastos de marketing, podrían estar en torno a los 0,23 billones.

Globalmente, de los autores establecen que la cifra total aproximada destinada a promoción rondaría los 5,75 billones de dólares; cifra muy superior, casi doble de lo que destinan a I+D (3,15 billones según los datos oficiales del mismo año) y supone el 24% de sus ingresos. Puesto en contexto, esta cifra supone asignar 61.000 dólares al año a cada facultativo.

### COMENTARIO

Sería ingenuo dudar a estas alturas de la eficacia que tiene la publicidad para impulsar y posicionar las ventas de cualquier producto consumible. De las oportunidades que se brindan tampoco se libra, obviamente, la industria farmacéutica. Cualquier producto consumible, y en mayor medida, si su consumo es estacional o su ciclo de vida es efímero, se beneficiará de una campaña de promoción siempre que esta sea lo suficientemente intensa, perdure el tiempo necesario y acierte con la población diana.

Las impresionantes cifras que sugiere el estudio son una muestra de que este parece ser el caso de muchos de los medicamentos que salen al mercado. La limitación de su periodo de patente (aparición de competidores me-too) y el desplazamiento relativamente rápido por otros sustitutos terapéuticos más o menos efectivos o con más o menos efectos adversos, explica la necesidad de recoger beneficios lo antes posible. Solo así se explica que proporcionalmente, sea una de las industrias que más recursos destina a promocionar sus productos (1). Con su análisis, los investigadores de la Universidad de York actualizan las cifras que se venían barajando en otros estudios anteriores (2) y dejan en entredicho alguno de los argumentos e interpretaciones que con frecuencia se esgrimen (3).

Si bien es cierto que la industria farmacéutica aporta un enorme beneficio social, no son asociaciones benéficas y por tanto es lícito promocionar sus productos para poder rivalizar en un mercado cada vez más competitivo. Sin embargo, tratándose de un tema tan sensible para la opinión pública como el de la salud, esta permisividad debe tener ciertos límites; entre otros, invertir 50 céntimos en un producto y 1 euro en el envoltorio.

**Pedro Cervera**  
Fundación IISS

(1) De Laat E, Windmeijer F, Douven R. How does pharmaceutical marketing influence doctor's prescribing behaviour? CPN Netherlands' Bureau for economic policy analysis. The Hague, March 2002. URL: [www.cpb.nl/eng/pub/cpbreek-sen/bijzonder/38/bijz38.pdf](http://www.cpb.nl/eng/pub/cpbreek-sen/bijzonder/38/bijz38.pdf)

(2) Ma J, Stafford RS, Cockburn IM y cols. A Statistical Analysis of the Magnitude and Composition of Drug Promotion in the United States in 1998. *Clin Ther* 2003; 25:1503-1517.

(3) PhRMA The facts about pharmaceutical marketing & promotion. July 2008. URL: [http://www.phrma.org/profiles\\_%26\\_reports/](http://www.phrma.org/profiles_%26_reports/)

## ¿Es hora de reorientar los estudios epidemiológicos?

Putnam S, Galea S.

**Epidemiology and the Macrosocial Determinants of Health. Journal of Public Health Policy 2008;29,3, 275-89.**

### Resumen

No todos los determinantes sociales de la salud tienen el mismo interés para el diseño de la política de salud pública. Los determinantes sociales de tipo "micro", como las relaciones entre individuos o las redes personales, están alejados de las posibilidades de influencia por parte de los políticos y, en consecuencia, tienen un interés relativamente limitado. Por el contrario, los determinantes sociales "macro", como la política tributaria o la política económica, están directamente relacionados con las preocupaciones diarias de los políticos.

La falta de investigación en el área de los determinantes sociales "macro" de la salud es un reflejo de cuatro factores principales: a) la aplicación de métodos epidemiológicos a cuestiones macroeconómicas se ha considerado tradicionalmente como una tarea de los economistas; b) el desvío de atención hacia el papel que juegan los determinantes sociales "macro" conduciría a pensar que la epidemiología ya no es una ciencia objetiva, sino una plataforma para la promoción de creencias y agendas políticas; c) los determinantes sociales "macro" conducen a estudios de carácter poblacional, mientras que la investigación epidemiológica moderna tiende a concentrarse en los factores de riesgo individuales de la enfermedad; y d) los métodos de investigación usados comúnmente en el campo de la salud pública limitan las posibilidades de incorporar la influencia de los determinantes sociales "macro" sobre la salud de la población.

Frente a estas barreras a las que se enfrentan los estudios epidemiológicos, los autores argumentan que: a) los epidemiólogos deberían participar en la investigación sobre cómo los determinantes sociales "macro" interactúan con los determinantes "micro", porque este conocimiento es crítico para diseñar intervenciones eficaces;

b) la investigación sobre los determinantes "macro" no supone una amenaza para la objetividad, sino que ofrece una oportunidad de mejora, en tanto en cuanto permite evaluar nuevas perspectivas de acción; c) los esfuerzos por mejorar la salud a nivel individual no han demostrado ser exitosos, y las estrategias poblacionales pueden ser la base de un cambio necesario; y d) el avance metodológico en los modelos epidemiológicos debe orientarse, entre otras cosas, a abordar las complejas interacciones de los determinantes sociales "macro" sobre la salud.

En el pasado reciente ha aumentado el interés por estudiar los efectos sobre la salud de los determinantes sociales relacionados con las prácticas empresariales (de producción y diseño de los productos, de marketing, de distribución al por menor y de fijación de precios) en varios ámbitos. Los incrementos de impuestos sobre el tabaco, la regulación de las grasas "trans" en los restaurantes y la exigencia de que algunos establecimientos hagan constar el contenido calórico de los platos en los menús y cartas son algunas de las medidas que se muestran como ejemplo de cómo puede mejorarse la salud de la población. No obstante, se precisa más investigación sobre cómo se producen dichos efectos y sobre cómo pueden articularse políticas que los reduzcan. Entre las áreas de investigación para el futuro se mencionan los efectos sobre la salud del proceso de urbanización (caracterizado como un fenómeno global), o el estudio de los determinantes del entorno cultural y físico de las poblaciones.

Financiación y Conflicto de interés: No consta.

Correspondencia: sgalea@umich.edu

### COMENTARIO

Reflexionar sobre si el rumbo de la investigación es el adecuado siempre es necesario. ¿Son relevantes las preguntas que nos hacemos? ¿Nos ayuda la forma de contestar a esas preguntas a buscar soluciones realistas y eficaces a los problemas que nos planteamos? ¿No deberíamos orientar el conocimiento científico hacia aquellas áreas más susceptibles de ser valoradas (y modificadas) por quienes tienen capacidad de tomar decisiones? Este artículo es una muestra más de que nos preocupa (y mucho) cómo pasar de la investigación a la acción, de los resultados de los modelos económicos a la recomendación inmediata (y factible) de política.

Los autores ilustran con un ejemplo cómo deberían reenfocarse los actuales estudios epidemiológicos (que emplean un enfoque "micro", centrado en el individuo), mediante el uso de la perspectiva "macro", basada en las poblaciones. Si hay evidencia de que la desigualdad en la distribución de la renta afecta a la salud, habría que explorar cómo la distribución de la renta se ve influida por las prioridades políticas y económicas que se manifiestan a través de regulaciones fiscales u otro tipo de políticas distributivas. Sin embargo, son precisamente los modelos de carácter "micro" los que permiten demostrar que la relación entre la desigualdad en la distribución de la renta y la salud constituye más un mito que una realidad bien contrastada (1). Sin negar la necesidad de investigar

mejor los denominados *determinantes sociales "macro" de la salud*, y sin negar tampoco la conveniencia de complementar los enfoques micro y macro (en este ámbito y en otros muchos), no parece buena idea disminuir el valor que concedemos a los modelos centrados en los individuos, puesto que: a) la agregación de los comportamientos individuales es la que permite explicar las tendencias macro observadas; y b) los individuos son, al fin y al cabo, quienes soportan las consecuencias de las decisiones políticas. Los riesgos de falacia ecológica o falacia social (que, por cierto, también mencionan los autores del artículo) son reales, y constituyen una de las razones por las que se ha desviado la atención desde los modelos macro a los micro. ¿Debemos considerar un error que hayamos ajustado el tamaño de la lente a través de la cual examinamos los problemas de salud? En mi opinión, no. Pero sí es cierto que podemos mejorar nuestra visión de esos problemas, alcanzando un equilibrio donde ambos enfoques se complementen.

**Rosa Urbanos**

Universidad Complutense de Madrid

(1) García-Gómez P, Hernández-Quevedo C, López-Nicolás A. Renta absoluta y renta relativa: ¿cuál es su papel en la determinación de las desigualdades en salud? En Rodríguez M y Urbanos R, *Desigualdades sociales en salud. Factores determinantes y elementos para la acción*, Elsevier Masson. 2008.

## El estilo de los correctores de estilo

**Manuel Arranz**

Escuela Valenciana de Estudios de la Salud (EVES)  
arranz\_man@gva.es

Vaya por delante mi más sincero agradecimiento a todos los correctores que han mejorado mis textos, e incluso a aquellos que, involuntariamente y supongo que con la mejor intención, los han empeorado. A fin de cuentas, los correctores son las únicas personas de las que podemos decir con seguridad que leen nuestros textos atentamente. Vaya por delante también que no estoy hablando aquí de los correctores ortográficos. Para eso ya tenemos *word* con sus insuperables y muchas veces suculentas erratas. Las cuestiones de estilo no tienen nada que ver con la ortografía. Comprendo que es una labor ingrata señalarle a uno sus defectos, faltas y errores, pero creo que antes que nada habría que ponerse de acuerdo sobre lo qué es un defecto y lo que uno escribe como lo escribe porque quiere escribirlo así. ¿Que no suena bien, que se repite la misma palabra tres veces, que hay demasiados adverbios en *mente*, demasiadas cacofonías, demasiadas aliteraciones, demasiadas redundancias, hipérboles, anáforas, y cuantas figuras más se les ocurren? Pudiera ser. Pero, ¿desde cuándo el comedimiento es una virtud? Y otro tanto podría decirse de los signos de puntuación. Ya sé que hay autores que colocan las comas al azar, sin tener en cuenta la respiración, provocando esos ahogos tan incómodos en los lectores. De hecho, yo creo que mucha gente no lee por esta razón. Pero esto no justifica que nos dosifiquen las comas. Una cada ocho o diez palabras, por ejemplo, parece razonable para no ahogarse, aunque quizás no lo sea tanto para captar el sentido. También sé que hay quien empieza la frase por el final, y quien no se conforma con menos de tres adjetivos por nombre. Y ni qué decir tiene que hay cuestiones, como el uso y abuso de barbarismos y neologismos, que pueden representar un serio handicap para la lectura. Pero hay términos, frases, construcciones, signos de puntuación que, por extraño que parezca, no siempre se deben al

descuido o desidia del autor. El lenguaje posee infinidad de recursos, y el escritor utiliza uno u otro en función del efecto que quiera conseguir, o la idea que quiera transmitir. Claro que puede darse el caso que no haya idea que transmitir, y naturalmente uno tampoco siempre es consciente de lo que está haciendo, como tampoco lo es cuando duerme, come o camina, pero en eso consiste precisamente el estilo, en hacer las cosas con naturalidad, aunque esta naturalidad nos haya costado trabajo adquirirla. La falta de estilo no es la incorrecta o inadecuada utilización de los recursos de la lengua, eso es pura y simplemente mal estilo, sino el sometimiento a todas esas normas, consejos y recomendaciones que son la Biblia de los correctores de estilo, y han dado lugar a todos esos manuales inefables de títulos tan expresivos como: *Cómo escribir bien*, *Cómo expresarse correctamente*, o *Diez reglas para tener buena prosa* (lo de las diez reglas, ya escribí sobre ello en otra ocasión, siempre tiene un efecto hipnótico<sup>1</sup>). Mejorar el original ha sido siempre una tentación común a todos aquellos oficios que tienen alguna relación con manifestaciones artísticas o intelectuales. A los restauradores, traductores y correctores de estilo no siempre les es fácil vencer esa tentación y dejar de arreglar cualquier original que cae en sus manos. Olvidan que un exceso de celo suele tener consecuencias más irreparables que su defecto. Son, si me permiten la comparación, como los cirujanos plásticos de hoy en día. Todos los cuerpos que salen de sus manos son iguales, posiblemente perfectos, admitiendo que la perfección esté en la armonía de las proporciones, todos tienen también un aire de familia fácilmente reconocible. Pero no son bellos, carecen, por así decirlo, de clase, de distinción, de presencia, y, en consecuencia, de estilo. Admitiendo, cómo no íbamos a admitirlo, que hay textos mal escritos, incluso pésimamente escritos (aunque, dicho sea esto entre paréntesis,

algunos son auténticas joyas de estilo), lo mismo que hay cuerpos imperfectos, una cosa es extirparle una verruga a alguien y otra colocarle la nariz de Cleopatra en su lugar. El error estriba en pensar que la nariz de Cleopatra le sienta bien a todo el mundo la lleve donde la lleve. No hay nada peor que la uniformidad, ni nada más alejado del estilo que la normalización, y aunque ya sé que una de las cualidades más estimadas de la prosa científica es que carezca de estilo, no estoy naturalmente de acuerdo. La uniformidad hace que se pierda el matiz, y en el matiz es precisamente donde reside muchas veces el estilo, por no hablar del sentido con el que está íntimamente ligado y que es, en definitiva, la cuestión primordial de todo este asunto. Pues conviene recordar que cuando hablamos de estilo no estamos hablando sólo de formas y sonidos, sino sobre todo de ideas y significados. Nunca dos frases distintas dicen exactamente lo mismo. Y que conste que no estoy en contra de la unificación de criterios, siempre y cuando se trate de formatos, no de estilos. Quiero decir, siempre y cuando se trate de decidir si el punto debe ir antes o después de las comillas, y otras enjundiosas cuestiones similares que tanta tinta hacen correr inútilmente. Y ya que han salido los formatos a relucir, es curioso que se confundan con estilos y se hable, por ejemplo, del estilo de las referencias bibliográficas (hasta yo mismo lo he hecho, lo confieso) cuando de lo que se está hablando en realidad es de normas, en definitiva, una vez más, de puntos y puntos y comas. Claro que hoy que el estilo es tan difícil de encontrar, nos gusta imaginarlo en todas partes. Y como en todo artículo que se precie debe haber al menos una frase citable, permítanme terminar con esta: *El estilo no está en la norma, está en la excepción.*

(1) Arranz M. No disparen sobre el pianista, *Ges Clin San.* 2008; 10:39.

## 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