

Número coordinado por Montse Rué y Roger Pla

Editorial	
Coordinación asistencial: de deseo a necesidad	79
La dieta anticrisis para los hospitales públicos: seguridad, calidad y rapidez	81
Organización de la atención sanitaria. Intervenciones para mejorar la práctica clínica	
Impacto de pequeños cambios organizativos sobre la continuidad asistencial en atención primaria	83
Barreras multinivel en el camino hacia una atención oncológica más integrada	84
Optimicemos recursos: Seguimiento por enfermería de pacientes con riesgo cardiovascular	85
Impacto asistencial, accesibilidad, aceptación y valoración económica de un servicio de teleconsulta para médicos de zonas rurales	86
La atención integral al paciente de cáncer se puede definir y medir. Y después (o antes) aplicarla	87
La recet@ para evitar errores	88
Efectividad: tratamiento, prevención, diagnóstico, efectos adversos	
La aparición de resistencias a los antibióticos prescritos en atención primaria es rápida y duradera	90
La vitamina D y el calcio en la prevención de fracturas. Demasiado puede ser demasiado	91
La efectividad del seguimiento de la Insuficiencia Cardíaca	92
La quimioprevención y los cambios en los estilos de vida, ¿son eficaces en la reducción del riesgo de cáncer de mama en la mujer postmenopáusica?	93
Calidad y adecuación de la atención sanitaria	
Infecciones por bacterias resistentes a los antibióticos: un reto sanitario que debemos afrontar sin el concurso de nuevos antibióticos	94
El anhelo de perfección. Tensión entre experiencia y mejora en cirugía	95
Calidad en el cribado del cáncer colorrectal: la tasa de detección de adenomas predice el riesgo de cáncer de intervalo tras la colonoscopia	96
Evaluación económica, eficiencia, costes	
Cada vez estamos más cerca de conocer el impacto de la investigación en el coste asistencial	97
Costes sanitarios de los años de vida ganados: su introducción e influencia en la evaluación económica	98
Utilización de servicios sanitarios	
Nuevos métodos para valorar la equidad: variabilidad en las intervenciones de artroplastia según necesidad relativa	99
Las nuevas tecnologías: accesibilidad y cargas de trabajo en la Atención primaria del siglo XXI	100
El tiempo de espera para la cirugía de cataratas no está relacionado con la necesidad o la probabilidad de beneficio	101
Gestión: instrumentos y métodos	
Emilia-Romagna... Novecento, due milla: Variaciones sobre el pago por desempeño	102
Las relaciones entre los profesionales son el principal determinante de la satisfacción y el compromiso en los equipos	103
Incentivos y obstáculos a la participación activa de los médicos de familia en un sistema de coordinación asistencial	104
Política sanitaria	
Casi la mitad de los médicos ingleses trabajan en una especialidad distinta a la que habrían elegido un año después de graduarse	106
Los avances en recertificación profesional se basarán en procesos de "regulación compartida"	107
Estudios de efectividad comparada: más financiación pública y menor probabilidad de resultados favorables a la intervención	108
Políticas de salud y salud pública	
Las políticas públicas de empleo y bienestar pueden reducir las desigualdades en salud	109
El resto también es literatura	
Entra en escena lo inesperado	110
Índice del volumen 11 (2009)	111

Editor

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

Editores asociados

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

Juan del Llano Señaris, Fundación Gaspar Casal, Madrid.

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

Vicente Ortún Rubio, Centre de Recerca en Economia i Salut, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.

Consejo de redacción

Joan Josep Artells (Barcelona)
Xavier Bonfill (Barcelona)
Alberto Cobos Carbó (Barcelona)
José Cuervo Argudín (Madrid)
Jordi Gol (Madrid)
Beatriz González López-Valcárcel (Las Palmas)
Ildelfonso Hernández (Madrid)
Albert Jovell (Barcelona)
Jaime Latour (Alacant)
Félix Lobo Aleu (Madrid)
José J. Martín Martín (Granada)
Salvador Peiró (València)
Laura Pellisé (Barcelona)
Jaume Puig i Junoy (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 Corugedo (Madrid)
José Expósito Hernández (Granada)
Lena Ferrús (Barcelona)
Anna García Altés (Londres)
Fernando García Benavides (Barcelona)
Joan Gené Badía (Barcelona)
Juan Gervas (Madrid)
Luis Gómez (Zaragoza)
Álvaro Hidalgo (Madrid)

Pere Ibern Regás (Barcelona)
Jokin de Irala Estévez (Pamplona)
Puerto López del Amo (Granada)
Guillem López i Casanovas (Barcelona)
Susana Lorenzo (Madrid)
Manuel Marín Gómez (València)
Javier Marión (Zaragoza)
Juan Antonio Marqués (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 Expectations
Health Services Research
International Journal on Quality in Health Care
Joint Commission Journal on Quality Improvement
Journal of American Medical Association (JAMA)
Journal of Clinical Epidemiology
Journal of Clinical Governance
Journal of Epidemiology & Community Health
Journal of General Internal Medicine
Journal of Health Economics
Journal of Public Health Medicine
Lancet
Medical Care
Medical Care Review

Medical Decision Making
Medicina Clínica (Barcelona)
New England Journal of Medicine
Quality 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.

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

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

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

Coordinación asistencial: de deseo a necesidad

Roger Pla

Gerencia Regió Sanitària Terres de l'Ebre

Montse Rué

Universitat de Lleida

Recientemente *Newsweek* analizó cinco indicadores de bienestar en 100 países del mundo (1). Con sorpresa para algunos, España fue identificado como uno de los cuatro con mejor sistema de salud. Deberíamos dedicar un momento a reconocer el buen trabajo realizado en la creación de un sistema de salud de primera clase, antes de regresar a nuestros esfuerzos de convertirlo en aún mejor. Porque el sistema de salud español es bueno, aunque es necesario introducir mejoras. Es notoria la variabilidad en indicadores, la fragmentación en compartimentos estancos y la elevada frecuentación y demanda de servicios sanitarios, en relación a otros países comparables. Si añadimos el incremento de población y del gasto sanitario, en un contexto de crisis económica global que nos afecta especialmente, no cabe otra alternativa que tratar de optimizar los recursos públicos, lo que compete no sólo a políticos, gestores y profesionales, sino a toda la sociedad. El reto al que nos enfrentamos es la forma de aplicar los cambios necesarios sin dañar las partes del sistema que son buenas, y están funcionando bien.

Son muchos los autores que abogan por incrementar la calidad asistencial y la eficiencia, buscando soluciones más o menos novedosas que implican una mejora de la coordinación asistencial (2-7). Si preguntásemos a un ciudadano cómo debería estar organizada la asistencia y qué significa coordinación asistencial, probablemente contestaría: *“Que se ocupen y preocupen de que las condiciones de vida sean saludables, que el personal de los servicios de salud sean humanamente correctos, técnicamente preparados y si el problema de salud es grave y la solución compleja que te faciliten el acceso al lugar adecuado, con la máxima diligencia y que profesionales e instituciones se coordinen entre ellos”*. Algunos, además pedirían disfrutar de la capacidad de elección y casi seguro que todos desearían que la asistencia continuara siendo gratuita. En resumen, demandarían en jerga técnica, calidad, accesibilidad, gratuidad y proximidad.

Reflexionando desde nuestro quehacer diario nos preguntamos con frecuencia:

- ¿Qué barreras dificultan la coordinación? ¿Son las mismas en los países de nuestro entorno? ¿Cómo las resuelven?
- ¿Quiénes son los protagonistas de este enredo? ¿Los ciudadanos, los pacientes y sus familiares, los profesionales de la salud, los gestores y políticos? ¿Qué papel ha de tener cada uno de los actores?
- ¿Desde el sistema de salud, se incentiva la coordinación entre niveles o predominan los incentivos a la eficiencia intranivel?

De todos los protagonistas dos de ellos tal vez tengan un papel princeps en la obra, ciudadanos y políticos. Antoni Puigverd escribía recientemente citando el barómetro del CIS que los ciudadanos otorgaban un suspenso general a todos los líderes políticos, sin excepciones (8). Sugería el informe que no están a la altura, que complican los problemas, enconan las divisiones y actúan de acuerdo a los intereses de partido. El articulista apuntaba que estas encuestas también podían indicar que los ciudadanos sólo buscan en el político al “Superman” que les resuelva

todas las demandas. Es una reflexión interesante que puede mostrar un ciudadano metido en su burbuja que sólo demanda, que no quiere entender la complejidad y que no se implica en la búsqueda de soluciones. Hay ejemplos claros de mal uso de recursos sanitarios, de abusos, de demandas que no valoran los costes y la pérdida de oportunidad para otras acciones que la sociedad necesita. ¿Estaremos los ciudadanos de las sociedades democráticas viviendo en nuestras peceras, desentendiéndonos de los aspectos negativos que comporta la existencia, reclamando constantemente la satisfacción de nuestros deseos? ¿Cómo conseguir que el ciudadano se implique en la toma de decisiones? ¿Podría el copago de servicios sanitarios ayudar a la toma de conciencia del coste de los mismos? El político, viviendo bajo la presión de elecciones frecuentes, se ve sometido constantemente a la evaluación de su actividad. ¿Son estas circunstancias las mejores para la toma de decisiones a menudo impopulares?

Los profesionales sanitarios deberían participar más en la mejora del sistema, siendo imposible la coordinación sin su colaboración activa. Sin embargo, a menudo comentan que se sienten menospreciados, que gestores y políticos no se preocupan de aprovechar su saber, pero ante la demanda de su colaboración e implicación en la búsqueda de soluciones algunos responden *“Este no es mi problema, para eso no me pagan”*. Y qué decir de los gestores, ¿estamos desempeñando el rol que la compleja realidad necesita? ¿Gestionamos “hechos y datos” como instrumentos principales en nuestra toma de decisiones? ¿Cómo nos vemos afectados en nuestra labor por decisiones ajenas al objetivo encomendado? ¿Está justificada la rotación tan alta de los mismos, algunas veces al margen de resultados? ¿Tanta discontinuidad en algunos proyectos ayuda a la solución de los mismos?

El gurú de la gestión Clayton M. Christensen habla de la necesidad de innovaciones desestabilizadoras en las organizaciones sanitarias, apuntando no solamente a la innovación tecnológica, sino al mismo modelo de negocio que debería basarse en un sistema interdependiente de cuatro elementos: una propuesta de valor atractiva para los clientes, un conjunto de recursos, una definición de los procesos que elaborarán estos productos, y una fórmula que no genere pérdidas y sí las ganancias suficientes para seguir mejorando (9). Christensen aplica esta fórmula a las enfermedades crónicas, de gran importancia en nuestra sociedad por el aumento de la esperanza de vida y la conversión en enfermedades crónicas de patologías como el cáncer y el SIDA. El autor habla de profesionales que se reparten las tareas no siguiendo criterios gremiales sino de capacitación técnica y vinculando el pago a trabajo hecho.

Es importante promover y mejorar la cultura de trabajo en equipo donde cada uno tiene un papel en la obtención de los resultados y se evalúa el desempeño de cada uno de los actores. Vemos en la literatura fórmulas novedosas de seguimiento de pacientes crónicos por profesionales de enfermería con mejores

resultados que cuando lo hacen los médicos (10-11). Hace unos años leímos escandalizados que en una clínica, personal no médico operaba pacientes afectados de cataratas con buenos resultados. Siguiendo los consejos de Christensen nos preguntamos: ¿Por qué no? ¿Qué mal hay en ello siempre y cuando se trate de un proceso bien organizado con las personas competentes para ello y evaluando el resultado? Probablemente el escándalo subyace en concepciones gremiales de la organización del trabajo. Evidentemente, con este editorial y las revisiones de los artículos seleccionados no pretendemos encontrar la piedra filosofal, pero sí aportar nuestro grano de arena a la necesaria búsqueda de soluciones a los problemas de nuestra sociedad del bienestar, multicultural, globalizada, en resumen compleja. Hemos constatado claras barreras a la coordinación, también apuntadas por algunos autores (5-7), por ejemplo:

- Preocupación por la carga de trabajo adicional que puede representar.
- Diferencias culturales entre los colectivos profesionales y entre las organizaciones sanitarias.
- Financiación no dirigida a promocionar cooperación transversal y objetivos comunes. Presupuestos centrados en las partes y no en el conjunto.
- Estructuras orgánicas de dirección que no facilitan la comunicación entre profesionales y niveles.
- Déficit cultural de trabajo en equipo, de negociación y pactos.
- Escasez de líderes que promuevan la integración.
- Bajo aprovechamiento de la potencialidad de las nuevas tecnologías.

La continuidad necesita de una fácil comunicación (12). ¿Cómo justificar que aún no dispongamos de una historia clínica única, que contenga la información necesaria para la toma de decisiones adecuada? Indiscutiblemente, el papel de las nuevas tecnologías es clave como soporte estructural facilitador de la coordinación asistencial. Es fácil imaginar la mejora en efectividad y eficiencia que supondría su total implementación, que a la vez modificaría la relación asistencial. Una parte importante de la dedicación del profesional de asistencia primaria podría ser la consulta telefónica o el correo electrónico y, por qué no, la consulta a través de una videocámara, cuando la tecnología ofrece el servicio a coste prácticamente cero (2).

Países más avezados a los problemas mencionados tampoco han encontrado la solución ideal. Autores de diferentes países con dificultades parecidas a las nuestras, proponen una combinación de estrategias centralizadas, legislación, acuerdos, guías de práctica clínica, sistemas tecnológicos facilitadores, control externo, incentivos económicos y descentralización de acciones con o sin participación de autoridades locales, dando mucha importancia al conocimiento de la estructura de las organizaciones y al *feed-back* continuado en la implantación de las estrategias de coordinación (5, 13-14), a fin de evitar que planes estratégicos de coordinación y guías de práctica clínica, basados en la mejor evidencia científica, descansen en el "limbo" empolvado de un mueble. Es necesario valorar cómo implementarlos, quienes son los responsables de ello, qué recursos harán falta, cómo se medirá y qué pasará si no se produce el logro esperado.

En nuestra opinión en el camino de mejora en la continuidad asistencial es imprescindible:

- Hacer efectivo el pago capitativo, ajustado por riesgo, para fa-

cilitar la cooperación transversal y estimular la competitividad y la necesaria coordinación asistencial.

- Que el centro sobre el que pivota la asistencia recaiga en la AP. Ésta ha de replantear su distribución competencial y forma de trabajar, actuando como puerta de entrada a los demás servicios especializados.

- Compaginar las propuestas con la libertad de elección de los ciudadanos, incorporándolos a la participación desde la responsabilidad del que se sabe último financiador, por la vía de los impuestos.

- Incentivar a los profesionales a nivel individual y especialmente grupal. Aumentar el peso de la parte variable del salario y olvidar la regla "café para todos".

- Desincentivar económicamente los crecimientos aislados intranivel y descontextualizados, como sucede en la asistencia hospitalaria.

- La evaluación constante, aplicando pocos indicadores de medida, significativos, fáciles de obtener y, sobre todo, consensuados y compartidos. La evaluación del qué y cómo de nuestra actividad es uno de los instrumentos necesarios en la conservación y mejora de la sociedad del bienestar con unos servicios públicos, equitativos, eficaces, eficientes y sostenibles.

Sabemos que no aportamos fórmulas mágicas y que hay un largo camino por recorrer en el proceso de mejora de la coordinación asistencial. Muchos son los interrogantes pero muchas son las oportunidades para convertir el deseo de coordinación asistencial en realidad.

(1) Newsweek. The world's best countries. A Newsweek study of health, education, economy, and politics ranks the globe's top nations. Disponible en: <http://www.newsweek.com/feature/2010/the-world-s-best-countries.html>. (Acceso el 10 de septiembre de 2010).

(2) Margolius D, Bodenheimer T. Transforming primary care: from past practice to the practice of the future. *Health Aff (Millwood)*. 2010;29(5):779-84.

(3) Baron RJ. What's keeping us so busy in primary care? A snapshot from one practice. *N Engl J Med*. 2010;362(17):1632-6.

(4) de Stampa M, Vedel I, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. Fostering participation of general practitioners in integrated health services networks: Incentives, barriers, and guidelines. *BMC Health Serv Res*. 2009;9:48.

(5) Wadmann S, Martin Strandberg-Larsen M, Vrangbæk K. Coordination between primary and secondary healthcare in Denmark and Sweden. *Int J Integr Care*. 2009;9:e04. Epub 2009 Mar 12.

(6) Walsh J, Harrison JD, Young JM, Butow PN, Solomon MJ, Masya L. What are the current barriers to effective cancer care coordination? A qualitative study. *BMC Health Serv Res*. 2010;10:132.

(7) Ortún V. Sabemos mejorar la continuidad asistencial y el funcionamiento del sistema sanitario. Comentario a: *Bodenheimer T. Coordinating care - a perilous journey through the health care system*. *N Engl J Med* 2008;358:1064-71. *Gest Clin Sanit*. 2008; 10:48.

(8) Puigverd A. El ciudadano en su pecera. Publicado en *La Vanguardia*, 7 de agosto de 2010.

(9) Christensen CM, Horn MB, Johnson CW. *Disrupting class: how disruptive innovation will change the way the world learns*. New York: McGraw-Hill 2008.

(10) Voogdt-Pruis HR, Beusmans GH, Gorgels AP, Kester AD, Van Ree JW. Effectiveness of nurse-delivered cardiovascular risk management in primary care: a randomised trial. *Br J Gen Pract*. 2010;60:40-6.

(11) Pfeffer J, Sutton RI. *Hard facts, dangerous half-truths, and total nonsense: profiting from evidence-based management*. Boston: Harvard Business School Press; 2006.

(12) Dixon RF. Enhancing primary care through online communications. *Health Aff (Millwood)*. 2010;29:1364-9.

(13) Salisbury C, Sampson F, Ridd M, Montgomery AA. How should continuity of care in primary health care be assessed? *Br J Gen Pract*. 2009;59:276-82.

(14) Lippi Bruni M, Nobilio L, Ugolini C. Economic incentives in general practice: The impact of pay-for-participation and pay-for-compliance programs on diabetes care. *Health Policy*. 2009;90:140-8.

La dieta anticrisis para los hospitales públicos: seguridad, calidad y rapidez

Rajaram Govindarajan

Asesor y Formador independiente para la excelencia en la gestión sanitaria

Profesor-colaborador de ESADE, Barcelona

rajaram@certificadoiso9001.com

Imaginemos que de pronto, un buen día, una persona obesa tiene poco que comer; como no tendrá otro remedio que adelgazar, en lugar de ver un problema veamos una oportunidad de recuperar la salud. De lo poco que puede ingerir, le recetaremos una equilibrada. Los hospitales públicos son “obesos”, sufren un “trastorno alimentario”, “comen” demasiado, pero la crisis les obligará a ponerse a “dieta”. La receta perfecta para la dieta de los hospitales es el concepto denominado “lean” (significa “libre de grasa”, “justo lo necesario”). Con la dieta “lean” los hospitales adelgazarán, consumiendo justo los recursos necesarios, estarán más sanos y su “longevidad” estará garantizada.

Hay un déficit insostenible en el presupuesto sanitario. Los organismos financieros internacionales están mirando con lupa los gastos públicos de países como España. Unos dicen que gastamos mucho y otros dicen que el dinero no llega. Se suman varios problemas y se nos echan encima: 1. Gastamos mucho; 2. Hay un déficit que no nos permite mantener eternamente el nivel de gasto actual; 3. La crisis no nos permite aumentar el déficit, más bien nos obliga a recortarlo; 4. El dinero no llega para prestar los servicios actualmente comprometidos y el personal se siente sobrecargado y desmotivado; 5. Hay recorte salarial y poca perspectiva de que sea posible un aumento del mismo a corto/medio plazo; 6. Las listas de espera son largas y hay insatisfacción entre los usuarios; 7. Con la crisis hay menos empleo, se han disminuido los niveles de ingresos familiares y los ciudadanos no están por la labor de pagar más; y 8. La demanda sigue creciendo por el envejecimiento y la cronificación de las enfermedades. Los políticos aparentemente no han visto otra alternativa que la de aumentar el déficit o manifestar su tentación constante de pedir más dinero al usuario (por ejemplo el copago). *Ahora, con la crisis económica, ni es posible generar déficit ni es posible pedir más dinero al usuario. La tentación de los políticos sería “recortar a ciegas”, pero es un camino peligroso que pondrá en riesgo la sanidad pública.*

Ha llegado el momento para una opción sensata, la mejor opción –mejor para los pacientes, mejor para el personal y mejor para la sociedad en su conjunto– que nos permitirá disponer de más recursos y sostener nuestra sanidad pública. La oportunidad siempre ha estado ahí, pero ahora es más atractiva que nunca. La opción se llama *lean*. El concepto *lean* nos hace ver la interrelación entre seguridad, calidad, rapidez y eficiencia. Cuando entendemos dicha interrelación, entendemos que, para dar servicios sanitarios seguros, rápidos y eficaces, necesitamos muchos menos recursos que ahora. ¿No es una solución milagrosa?

Para entender la receta *lean*, primero hay que entender bien la diferencia entre eficacia y eficiencia. La eficacia clínica es conseguir curar a un enfermo de una enfermedad curable. La eficiencia es hacer lo mismo con los recursos justamente necesarios, no más. Dicho de otra manera, los recursos que nos faltan están drenándose dentro del propio sistema. Es como esa persona obesa que ya no tiene tanto que comer. Aprovecharemos la oportunidad para hacerle adelgazar; pero no puede ser un recorte “a ciegas” de su dieta, sino un recorte de exceso de calorías y una dieta equilibrada que incluya agua, minerales y vitaminas, así tendremos una pérdida de peso controlada y sana sin poner la

vida del obeso en peligro. Le haremos quemar su propia grasa poco a poco, de tal forma que no necesitará demasiado alimento externo.

La primera tanda de mejoras no tiene que ver con los criterios clínicos, sino con la mala gestión de recursos por falta de planificación y organización:

1. “Mejora la seguridad y calidad asistencial. Necesitarás menos dinero para prestar el mismo servicio”

Un enfermo que ha tenido dos errores diagnósticos, tres ingresos evitables y dos reintervenciones por complicaciones en el quirófano, puede que haya “sobrevivido”, por tanto, podemos decir que hemos tenido la eficacia clínica, pero la eficiencia en su caso ha sido “fatal”, ya que se han consumido muchísimos más recursos de los necesarios para curarle. La receta *lean* busca mejorar la seguridad y calidad asistencial de modo que el paciente no tenga errores diagnósticos, ni errores de tratamiento, ni sufra infecciones *nosocomiales*. Así no sufrirá complicaciones y, por tanto, no necesitará ingresos. Esta noble fórmula, pensando en la seguridad, rapidez y calidad asistencial, tiene un efecto secundario deseado: ¡aumentaría la eficiencia y dejaría libres los recursos malgastados en su curación! El ahorro sería justo el “exceso”.

En España se puede estimar la mortalidad por errores de tratamiento (casi todos son involuntarios) en 15.000 al año. El impacto económico de los errores involuntarios en el gasto sanitario precisamente no es causado por los muertos, ya que no hay que indemnizar en la inmensa mayoría de los casos, sino por los supervivientes de los errores. La morbilidad causada por los errores involuntarios puede ser 10 veces mayor que la mortalidad; se dedican demasiados recursos en reparar los daños que los errores involuntarios causan en los pacientes.

“En un proceso asistencial, un médico individual, o una enfermera, tiene poco tiempo, autoridad, conocimientos de herramientas organizativas, o recursos, para eliminar los errores involuntarios. Por eso, la responsabilidad ética de eliminar los errores involuntarios recae principalmente en los gestores (incluyendo supervisores y jefes de servicios), ya que son ellos los que gestionan los recursos y toman decisiones organizativas”.

Ocurren muchos errores y casi todos son involuntarios, tienen su origen en fallos organizativos, por lo que el personal no tiene que sentirse culpable. Hay sistemas “Poke-Yoke” para crear “defensas” en el proceso contra errores involuntarios (1). No es muy inteligente ahorrar en controles de errores diagnósticos ya que, debido a los mismos, se gasta muchísimo más en tratamientos innecesarios y duplicados.

2. “Optimiza el uso de recursos compartidos”

Los recursos compartidos son como “piscinas comunitarias”. Si no se pone un responsable con autoridad y reglas de uso bien definidas, la piscina enseguida se “ensuciará”. *Consultas exter-*

nas es un ejemplo de recursos compartidos por varios servicios. En la mayoría de hospitales públicos, las quejas más numerosas (hasta el 80%) están relacionadas con las consultas externas, en las que se producen picos de aglomeración a ciertas horas del día, lo que sobrecarga al personal de apoyo. En uno de estos hospitales el autor realizó un estudio (1): el personal de las consultas estaba muy desmotivado y solicitaba más espacio y más personal auxiliar. Al analizar las causas, se averiguó que varios servicios médicos hacían sus sesiones clínicas a la misma hora, desayunaban a la misma hora y empezaban las visitas a la misma hora. El estudio mostró que, si las sesiones y otras actividades estuvieran programadas a horas diferentes, de una manera coordinada, se hubieran necesitado muchas menos consultas, menos espacio de espera para los pacientes y familiares, menos auxiliares e, incluso, menos plazas de aparcamientos y menos colapso en las cafeterías. Donde pedían más recursos, más personal de apoyo y más espacio, realmente había posibilidad de reducir el espacio y personal de apoyo. Es un ejemplo de mejora organizativa que mejora la atención, reduce las quejas, mejora la satisfacción de los pacientes y del personal y, a la vez, nos deja libres recursos mal gastados.

3. “Quita actividades que no añaden valor. Quita duplicidades mejorando la coordinación y comunicación interna”

Se desperdician los recursos por la mala coordinación y poca comunicación entre servicios. Ejemplos de las actividades que no añaden valor son: visitas innecesarias, pruebas prequirúrgicas caducadas, reprogramaciones, reintroducción de datos en diferentes sistemas informáticos y circuitos administrativos burocráticos, entre otros. Consideremos el ejemplo de las visitas innecesarias. Consideramos un servicio médico que tiene que repetir un 20% de Primeras Visitas para tomar decisiones terapéuticas. Son las “primeras” Primeras Visitas durante las cuales no se han podido tomar decisiones terapéuticas por falta de información y/o resultados de pruebas, y se las ha utilizado para informar al paciente sobre qué pruebas complementarias son necesarias, o para pedir las pruebas. Después, se tendrán que hacer “segundas” Primeras Visitas en estos casos para tomar decisiones terapéuticas. Esto significa que en el 20% de los casos se han de duplicar las visitas que no aportan valor, pudiéndose haber evitado si se hubiera informado a los pacientes pro-activamente, pidiéndoles pruebas desde el despacho del médico de primaria (o del especialista del que proceda el paciente), y programando mejor las fechas de visita médica con la fecha de disponibilidad de los resultados de las pruebas del laboratorio y/o centros diagnósticos. De este modo, el médico especialista puede tomar decisiones en la “primera” primera visita y evitar las duplicaciones de las visitas. Esta mejora supondrá la eliminación del casi 20% de visitas médicas innecesarias. Para el servicio, la mejora significa ahorro de horas médicas y del personal de soporte. Para el paciente, esta mejora supondría una reducción de varias semanas de espera para iniciar su tratamiento, mejorando así la seguridad y eficacia del mismo.

4. “Quita tiempos muertos. Atiende a los ingresados rápido”

La espera de los pacientes ingresados con patologías agudas para recibir atención es peligrosa y costosa. Los pacientes esperan ingresados durante días, a veces semanas, para realizar pruebas complementarias o buscar un hueco en el quirófano, mientras cada ingreso puede costar más de 300 euros al día. A veces, se tarda días en realizar *interconsultas*. En realidad sólo la comunicación de “necesito realizar tal prueba” o “necesito tal especialista que vea a mi paciente” pasa por varias secretarías y, en muchas ocasiones, solicitudes y papeles –algunos de los cuales se pierden en el camino– tardan como mínimo un día, en llegar al servicio “proveedor”, aumentando sistemáticamente las estancias hospitalarias. Hay pacientes ingresados esperando para el alta mientras se solucionan sus necesidades sociales que pueden tardar días o semanas. Más días en el hospital, más riesgos para los pacientes; desde una caída de la cama hasta infecciones nosocomiales. Además hay retrasos en las altas que no permitan aprovechar las camas para otros pacientes en el día de alta, o, como mínimo, retrasan el ingreso de otros pacientes que pueden estar esperando en urgencias. Las esperas de los pacientes ingresados, además de poner en peligro su seguridad y la posibilidad de curación, nos hacen malgastar los recursos.

La segunda tanda de ahorro puede estar en *estandarizar los criterios clínicos*: indicaciones adecuadas de ingreso, si hay que pedir una prueba complementaria o no, si es necesario una interconsulta o no, entre otros. Pero antes de llegar aquí, en el plato de los gestores hay muchas mejoras organizativas señaladas en los cuatro puntos anteriores. *“La relación entre la calidad e ineficiencia en una organización puede compararse con la relación entre salud y obesidad en una persona. Se pueden ‘adelgazar’ los presupuestos mejorando la seguridad, calidad y rapidez de los servicios. Por tanto, subyacente al debate sobre la financiación adecuada de la sanidad, se encuentra el problema de gestión ineficiente”*.

En España, con el estímulo positivo que nos trae la crisis, es el momento de iniciar el *debate de eficiencia*. Como los recursos no pueden ser ilimitados, aunque se mejore la financiación, dado un nivel de financiación determinado, aquellos centros que se gestionen con mayor eficiencia dispondrán de más recursos que los que lo hagan con menor eficiencia. Irónicamente, aumentando la seguridad, calidad y rapidez que nos reclaman los usuarios, tendremos los recursos que nos faltan para renovar las tecnologías, mejorar la formación del personal y atender a una población que envejece cada vez con más enfermedades *cronificadas*.

Referencia

(1) Rajaram Govindarajan, *El desorden sanitario tiene cura. Desde la seguridad del paciente hasta la sostenibilidad del sistema sanitario con la gestión por procesos*. Marge Medica Books, 2010.

Impacto de pequeños cambios organizativos sobre la continuidad asistencial en atención primaria

Salisbury C, Sampson F, Ridd M, Montgomery A.

How should continuity of care in primary health care be assessed? *Br J Gen Pract.* 2009; 9(561):e134-41.

Contexto

Los cambios organizativos en la atención primaria pueden tener repercusiones sobre la continuidad asistencial que muchas veces son minimizados. Necesitamos poder estandarizar el concepto de continuidad asistencial y encontrar indicadores para poder medirla y evaluarla.

Objetivo

Descripción y análisis de los diversos enfoques del concepto de continuidad asistencial así como de su medición. Estudio que pretende valorar el impacto de un pequeño cambio organizativo (sistema de cita diferente) sobre la continuidad asistencial en atención primaria.

Tipo de estudio y metodología

Estudio controlado, de comparación antes-después, en el ámbito de la atención primaria. Se realizó una intervención –nuevo modelo de citación del paciente– para facilitar una mejor accesibilidad que permita seleccionar el día de visita. Se valora la influencia de esta mejora sobre la continuidad asistencial longitudinal que se mide como la proporción de consultas con el mismo profesional, ajustado por el número de consultas (COC). Esta medida es independiente del volumen total de visitas y de la tasa de consultas por paciente. Otro indicador valorado es la proporción de consultas realizadas por los profesionales consultados con mayor frecuencia (UPC).

Un primer análisis se efectúa considerando sólo los médicos y las consultas cara a cara. En un análisis secundario se considera también los demás tipos de consulta y las consultas de enfermería. El estudio se complementa con la realización de una encuesta de satisfacción que permite evaluar preferencias y prioridades de los pacientes.

Resultados

Se evaluaron 111.570 consultas correspondientes a 47 médicos. No se encontró diferencia significativa en el resultado de los indicadores de continuidad asistencial, ni COC, ni UPC. Se evaluaron 10.821 encuestas de satisfacción. Poder consultar a un médico o enfermera determinado se registró como importante o muy importante en el 61% de casos. No se encontraron diferencias para conseguir cita con el profesional deseado entre los que se les aplicó la intervención frente a los controles. De los pacientes que declararon que era muy importante conseguir cita con el profesional que querían, el 85,2% lo consiguieron frente al 83,5% del control.

Conclusiones

El resultado pone en evidencia que el cambio de organización que se ha realizado no ha tenido ningún impacto en la continuidad asistencial longitudinal de las consultas de los profesionales incluidos ni tampoco ha provocado variaciones en el uso de los servicios de salud. Los indicadores utilizados han demostrado ser suficientemente sólidos y objetivos. El hecho de que sólo el 61% de pacientes encuestados pensaran que era importante para ellos ver a un profesional determinado pone de relieve la importancia de investigar la perspectiva del paciente respecto a la relación médico-paciente.

Financiación: National Institute for Health Research (NIHR).
Dirección para correspondencia: c.salisbury@bristol.ac.uk

COMENTARIO

Es importante estar sensibilizado sobre la necesidad de medir siempre de manera objetiva, cuantitativa y de forma que pueda ser comparada el impacto que pueda producir un pequeño cambio organizativo. A su vez hay que poder desgranar el concepto de continuidad asistencial encontrando indicadores que alcancen a medir sobre lo que realmente se impacta cuando se realizan intervenciones que puedan afectarla. Habitualmente abordamos la continuidad asistencial como continuidad asistencial entre niveles (1) buscando formas de medir los resultados de las estrategias de mejora de esta continuidad. Medimos el grado de coordinación alcanzado, buscando una evaluación integral de un concepto multidimensional (2).

Una de las claves de la continuidad asistencial en la atención primaria reside en que la atención a un paciente se realice habitualmente por el mismo equipo (médico-enfermera). La estabilidad del equipo en todos los contactos del paciente con la atención primaria debe ser el primer eslabón para conseguir una atención personalizada, bien coordinada y sin fisuras. Indicadores sólidos y consistentes como los propuestos en el artículo deberían ser incluidos en las evaluaciones de los equipos de atención primaria o incluso de profesionales, al igual que los indicadores de calidad asistencial prestada, de calidad de prescripción farmacológica o de eficiencia entre otros. El valor que hayamos de dar a esta medida debe necesariamente ser moldeado por la perspectiva del paciente (prioridades, satisfacción...), el entorno (rural, urbano...) y de la gestión sanitaria (elemento que garantiza la coordinación y acceso a los recursos). Medir,

pues, la continuidad asistencial longitudinal de forma aislada puede no tener sentido, pero hacer que esta medida quede enmascarada dentro de indicadores más globales puede hacer que los gestores equivoquen la diana. En este sentido los autores del artículo insisten en la necesidad de medir independientemente la continuidad longitudinal, las relaciones entre profesionales y pacientes y la coordinación entre profesionales. La combinación de estos tres parámetros es lo que produce la satisfacción del paciente, el uso adecuado de servicios de salud y los beneficios en salud.

Es frecuente en la atención primaria promover pequeñas medidas o cambios organizativos influidos por motivos diversos y no evaluar de forma adecuada el impacto real sobre el uso de los servicios de salud y en consecuencia sobre algo tan fundamental como la continuidad asistencial. Muchas veces se realiza una evaluación rápida con indicadores sencillos y sin estandarizar. Debemos promover el uso de indicadores sólidos, comparables y que hayan demostrado que realmente miden lo que queremos medir.

Jordi Masqué Tell

Institut Català de la Salut. Terres de l'Ebre

(1) Fernández Moyano A, Ollero Baturone M. Percepción de la continuidad asistencial. Conocer para actuar. (Editorial). *Rev Esp Salud Publica.* 2010; 84:349-351.

(2) Letelier MJ, Aller MB, Heano D, et al. Diseño y validación de un cuestionario para medir la continuidad asistencial entre niveles desde la perspectiva del usuario: CCAENA. *Gac Sanit.* 2010; 24(4):339-346.

Barreras multinivel en el camino hacia una atención oncológica más integrada

Walsh J, Harrison JD, Young JM, Butow PN, Solomon MJ, Masya L.

What are the current barriers to effective cancer care coordination? A qualitative study. BMC Health Serv Res. 2010 May 20;10:132.

Contexto

La provisión de servicios oncológicos presenta fragmentación territorial, inequidades en el acceso a servicios (retrasos, recursos) y falta de integración asistencial. El gobierno australiano identifica como prioridad nacional la mejora de la coordinación en atención oncológica.

Objetivo

Identificar las barreras organizativas que impiden una coordinación eficaz de los servicios oncológicos.

Tipos de estudio

Estudio cualitativo basado en la realización de entrevistas semi-estructuradas y grupos focales a pacientes, cuidadores y profesionales de diferente perfil.

Pacientes y estudio

Pacientes en tratamiento durante el período inicial de 3-15 meses en el hospital metropolitano de Sydney, sin importar el tipo de cáncer o el estadio de la enfermedad a partir del cual son diagnosticados. También fueron invitados a participar los cuidadores y otros pacientes a partir de anuncios en grupos de apoyo. Los profesionales entrevistados se ciñeron a los siguientes

perfiles: cirujanos, oncólogos médicos, médicos de familia, enfermeras gestoras de casos, enfermeras y coordinadores oncológicos (perfil extensible a todos los centros de la región).

Descripción de la intervención

Se llevaron a cabo 3 grupos focales y entrevistas en el caso de los sujetos de estudio que no deseaban o podían participar en éstos. En total se contó con 20 pacientes, 4 cuidadores y 29 profesionales. Los datos se analizaron mediante software previa grabación de voz y transcripción literal. Investigadores independientes revisaron dicha tarea con el objetivo de evitar sesgos.

Resultados

Seis dimensiones resumen los problemas de coordinación en la provisión de servicios oncológicos: reconocimiento de roles y responsabilidades de las diferentes partes; equipos multidisciplinarios efectivos; coordinación interhospitalaria (especialmente en el tratamiento); conexión entre niveles asistenciales; inequidades de acceso (áreas rurales y diferencias público-privadas); carencia de recursos (principalmente médicos de familia).

Financiación: Beca del Cancer Institute de New South Wales para la investigación de servicios de salud.

Correspondencia: jennifer.walsh@email.cs.nsw.gov.au

COMENTARIO

Los servicios oncológicos de la región australiana de New South Wales muestran en este artículo un corte transversal fresco en el que observar su situación organizativa, una visión cualitativa en la que los autores presentan la atención del cáncer centrada en los problemas de coordinación asistencial. Se describe una situación que puede aplicarse en buena medida a nuestro sistema sanitario. De hecho, la importancia de la atención multidisciplinar ha sido reconocida por 15 sociedades científicas que han firmado una declaración institucional apoyando su implantación en nuestros centros sanitarios, en el marco de la Estrategia en cáncer del Ministerio de Sanidad (1).

La mayor complejidad clínica del paciente oncológico no se acompaña de cambios organizativos que permitan realizar una atención integrada. El estudio señala varios aspectos fundamentales que permiten comprender esa brecha. En primer lugar, cabe señalar la informalidad organizativa que rige buena parte de los cauces de atención (extra servicios), lo que se observa a la luz de los problemas de efectividad de los comités de tumores derivados de la participación parcial y discontinua de los profesionales. En otro orden se sitúa la importancia de definir bien y dar a conocer los roles y responsabilidades transversales que son necesarios en el logro de la integración vertical (entre niveles asistenciales) o multidisciplinar. En este terreno sobresalen los problemas relacionados con los *Cancer Care coordinators* o nuestras enfermeras gestoras de casos, ambos tratados como navajas suizas multiusos en el momento en que asumen la solución de problemas que competen a otros agentes, con los consiguientes problemas para identificar su contribución específica por parte de los pacientes o los mismos profesionales. Un último ámbito de coordinación que presenta notorias dificultades es el recorrido del paciente entre hospitales (2).

De la mayor evidencia disponible, especialización profesional y capacidad de tratamiento con dianas terapéuticas, connotamos "personalizar la atención". Sin embargo, los pacientes, de la palabra "personalizar" deno-

tan carencias objetivas que nada tienen que ver con un biomarcador genético. Más bien, se trata de afrontar los problemas de comunicación entre profesionales y de comprender el rol de cada uno en las diferentes fases del proceso asistencial o intensivamente en el trabajo en equipo (3), retos importantes junto a la necesidad de favorecer una comunicación apropiada con el paciente y lograr procesos consistentes en términos de atención/responsabilidad médica.

El modo en que se organizan los profesionales influye sobremanera en la toma de decisiones sobre el diagnóstico y tratamiento del cáncer, así como en el seguimiento de los pacientes (4). Evaluar cuáles son las barreras para que dicho proceso sea efectivo es muy relevante para la oncología española. Los investigadores australianos apuntan lo que nuestras organizaciones sanitarias deben considerar a partir de nuestras particulares dianas organizativas: problemas de coordinación multinivel que exigen la presencia de roles transversales y equipos multidisciplinarios efectivos.

Joan Prades Josep M. Borràs

Plan director de Oncología, Departament de Salut, y Universidad de Barcelona

(1) Institutional Declaration in favour of the development of interdisciplinary cancer care in Spain. Clin Trans Oncol. 2010;12 (agosto, en prensa). Accesible en castellano en: http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/ca_ncer/DCfinal.pdf

(2) Borràs JM et al. Lessons learned in the implementation of a cancer network in Catalonia. Journal of Management & Marketing in Healthcare. 2009;2(2):174-83.

(3) Ueno NT, Ito D, Grigsby K, Black MV, Apted J. ABC conceptual model of effective multidisciplinary cancer care. Nat Rev Clin Oncol 2010; 7:544-7.

(4) Wright FC, Vito C, Langer B, Hunter A (Expert Panel on Multidisciplinary Cancer Conference Standards). Multidisciplinary cancer conferences: A systematic review and development of practice standards. Eur J Cancer. 2007;43:1002-10.

Optimizemos recursos: Seguimiento por enfermería de pacientes con riesgo cardiovascular

Voogdt-Pruijs HR, Beusmans GH, Gorgels AP, Kester ADM, Van Ree JW.

Effectiveness of nurse-delivered cardiovascular risk management in primary care: a randomised trial. *British J Gen Practice*. 2010; 60:40-46.

Objetivo

Comparar la efectividad de la atención de enfermería especializada respecto a la de médicos de Atención Primaria en el tratamiento de pacientes con factores de riesgo cardiovascular.

Métodos

Estudio prospectivo de intervención sobre una muestra aleatorizada de 1626 pacientes, de los que 701 fueron distribuidos en dos grupos: uno controlado por médicos y el otro por enfermeras. Los criterios de inclusión fueron tener entre 30 y 74 años, con un riesgo cardiovascular (RCV) SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) $\geq 10\%$ o con enfermedad cardiovascular. Se excluyen los pacientes visitados anualmente por especialista cardiovascular, diabéticos y los que presentan comorbilidad grave.

Las variables de estudio fueron tensión arterial sistólica (TAs), colesterol, tabaquismo e índice de masa corporal (IMC). Se realiza una valoración inicial con medida de lípidos y TA. El grupo controlado por enfermería recibe asesoramiento y seguimiento a los 3 meses con derivación al dietista si precisa. El grupo controlado por médicos cumplimenta un cuestionario validado de IMC y tabaco. Al año de la intervención se reevaluó colesterol, TAs, cuestionario de tratamiento, cumplimiento, factores de riesgo y satisfacción. Se considera relevante una disminución del 5% de la TAs y del 10% del colesterol.

Resultados

Un elevado número de pacientes no cumplía con los objetivos del tratamiento y presentaba factores de riesgo elevados al inicio del estudio: 56% TAs, 48% colesterol, 67% LDL-colesterol, 74% IMC y 31% fumadores. Al finalizar el estudio, ambos grupos presentaban disminución de los factores de riesgo, superior en el grupo controlado por enfermeros, existiendo diferencia significativa únicamente en el colesterol. Abandonaron el tabaco el 4% de fumadores del grupo médico y el 6% del enfermero.

Conclusiones

Se observa una menor cumplimentación en el registro de valores del colesterol en el grupo de médicos, de lo que cabe inferir que enfermería aplica mejor las guías de práctica clínica. También se constata que enfermería está más familiarizada con los objetivos de tratamiento que los médicos participantes. El estudio pone de manifiesto la efectividad y eficiencia de la atención de los pacientes con factores de riesgo cardiovascular por parte de enfermería.

Financiación: University Hospital Maastricht, parcialmente apoyado por una beca de Pfizer. Las enfermeras fueron pagadas por dos compañías de seguros (VGZ/CZ) y por Beyaert Robuust Limburg.

Dirección para correspondencia: helene.voogdt@mumc.nl

COMENTARIO

Las enfermedades cardiovasculares son uno de los procesos crónicos más prevalentes en las poblaciones de los países desarrollados y constituyen el motivo más frecuente de hospitalización (1). El control de los factores de riesgo y la adherencia a las terapias farmacológicas y no farmacológicas han demostrado una gran eficacia en la mejora no sólo de la calidad de vida y en la disminución de los ingresos sino también en la disminución de la mortalidad (2). Las enfermeras son profesionales sanitarios idóneos para el abordaje de las enfermedades crónicas ya que frecuentemente precisa la modificación de hábitos y estilos de vida y el cumplimiento terapéutico.

Un equipo multidisciplinar liderado por enfermería y centrado en modificación de hábitos saludables y estilo de vida, consigue mejores resultados terapéuticos sobre los factores de riesgo. El arte del cuidar, la escucha activa, el conocimiento del entorno, la resolución de dudas, la empatía y la entrevista motivacional son las herramientas básicas e imprescindibles (3) para el control de las enfermedades crónicas.

La aportación más importante del artículo es la demostración de la efectividad de la atención de la enfermería especializada en el tratamiento de pacientes con factores de riesgo cardiovascular, lo cual está en consonancia con la literatura existente que demuestra que las enfermeras entrenadas consiguen iguales o mejores resultados en el control de las enfermedades crónicas más prevalentes que los médicos. Estos resultados podrían estar relacionados con el asesoramiento más individualizado en modificación de hábitos dispensado por las enfermeras. En este sentido, un estudio realizado en Australia en el año 2008 obtuvo mejores resultados en el control del colesterol y de la presión arterial en pacientes controlados por enfermería con respecto a los controlados por médicos.

En conclusión, la atención primaria en general y las enfermeras en particular ocupan un lugar privilegiado para favorecer el cambio conductual de las personas en la promoción de la salud y el fomento del autocuidado, ya que cuenta con un corpus de conocimientos teóricos que contempla los valores y creencias de las personas, indispensables para establecer una óptima relación de ayuda.

Los gobiernos y autoridades sanitarias deberían fomentar el papel de la atención primaria y de las enfermeras en el control de las enfermedades crónicas así como reflexionar sobre el papel de enfermería y las especialidades enfermeras.

Núria Beguer Larrumbe

Enfermera. Adjunta a dirección ABS Tortosa Est. Institut Català de la Salut

Núria Fabrellas i Padrés

Enfermera. Coordinadora de enfermería de Atención Primaria del Institut Català de la Salut. Profesora EUI de la UB

(1) Rodríguez-Artalejo F, Banegas Banegas JR, Guallar-Castillón P. Epidemiología de la insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol* 2004;57:163-70.

(2) Guía Práctica Clínica ICS. http://www.genecat.cat/ics/professionals/guies/insuficiencia_cardiaca/insuficiencia_cardiaca.htm

(3) Wood DA, Kotseva K, Connolly S, Jennings C, Mead A, Jones J, et al. Nurse coordinated multidisciplinary, family-based cardiovascular disease prevention programme (EUROACTION) for patients with coronary heart disease and asymptomatic individuals at high risk of cardiovascular disease: a paired, cluster randomised controlled trial. *Lancet*. 2008; 371:1999-2012.

Impacto asistencial, accesibilidad, aceptación y valoración económica de un servicio de teleconsulta para médicos de zonas rurales

Zanaboni P, Scalvini S, Bernocchi P, Borghi G, Tridico C, Masella C.

Teleconsultation service to improve healthcare in rural areas: Acceptance, organizational impact and appropriateness. *BMC Health Serv Res.* 2009 Dec 18;9:238.

Contexto

De la valoración inicial de un enfermo depende que éste reciba el tratamiento oportuno desde el primer momento y que la decisión de derivación a niveles de atención secundaria se tome cuando sea necesaria con la celeridad adecuada. Este hecho es especialmente relevante en poblaciones alejadas de grandes núcleos urbanos dotados de servicios médicos especializados e infraestructuras sanitarias sofisticadas. La telemedicina puede emplearse para asesorar a los médicos de atención primaria, mejorando su actuación y su relación con la atención secundaria, evitando accesos innecesarios al hospital y ahorro de costes del sistema de salud.

Objetivo

Evaluación de distintos aspectos de un sistema de teleconsulta implantado de forma experimental en zonas rurales.

Tipo de estudio y métodos

Estudio de intervención, casi-experimental, no controlado que forma parte de un proyecto más amplio sobre telemedicina, denominado TELEMACO, desarrollado en pequeñas comunidades de zonas montañosas de Lombardía, Italia. Se proporcionó a médicos generales un servicio de teleconsulta para obtener una segunda opinión vía telefónica sobre problemas cardíacos, dermatológicos y diabéticos. La información sobre la historia clínica del paciente y la sintomatología podía acompañarse de un electrocardiograma (transmitido por línea telefónica), en caso de problemas cardíacos, o dos fotografías (macroscópica y en perspectiva, transmitidas por correo electrónico), para la patología dermatológica. Se recogió 1) la facilidad de acceso, 2) la

aceptación, 3) los beneficios para la organización asistencial, 4) la efectividad y 5) el impacto económico. Los datos clínicos y de accesibilidad se inscribieron en una base de datos mientras que la aceptación y la efectividad fueron evaluadas mediante cuestionarios.

Resultados

Participaron 48 médicos generales de los 94 inicialmente inscritos. La aceptación del sistema por parte del 95% de los médicos fue satisfactoria. Hubo 957 teleconsultas sobre 812 pacientes de 30 comunidades. El programa supuso un importante ahorro de recursos, tanto del sistema de salud como del paciente. Respecto a los beneficios obtenidos, las mejores puntuaciones, en términos de ahorro en transportes y recursos, las recibieron las teleconsultas por problemas cardíacos. El tiempo empleado en las teleconsultas y la falta de reembolso actuaron como barreras negativas. En el 91% de los casos de patología cardíaca, la opinión del especialista cambió la decisión inicial del médico de primaria: de 613 posibles derivaciones, sólo 7 pacientes precisaron una visita programada, 6, hospitalización y 122, atención en un servicio de urgencias.

Conclusiones

La telemedicina puede ayudar a los médicos de primaria de poblaciones alejadas de núcleos urbanos en el manejo de sus pacientes, mejorando la calidad asistencial y ahorrando costes.

Financiación: "Proyecto TELEMACO" financiado por los Ministerios de Sanidad e Innovación y Tecnología de Italia.

Correspondencia: paolo.zanaboni@polimi.it

COMENTARIO

La telemedicina, o aplicación de la tecnología de las telecomunicaciones para ofrecer o gestionar información o servicios médicos, se ha propuesto últimamente como herramienta asistencial para resolver a distancia consultas sobre el diagnóstico o manejo de pacientes. Como dispositivos, se pueden utilizar teléfono fijo o móvil (SMS), fax, módem, sistemas multiacceso o internet (correo electrónico, páginas web, videoconferencias, etc). La comunicación entre el médico consultante y el consultor puede tener lugar en tiempo real (p.e. vía telefónica o videoconferencia) o en diferido, enviando un texto con información clínica junto a las exploraciones complementarias pertinentes (p.e. ECG, imágenes clínicas, radiológicas, histológicas, etc).

Las especialidades en las que más se ha ensayado son radiología, anatomía patológica, obstetricia, cirugía, medicina interna, cardiología, endocrinología, psiquiatría y dermatología. Probablemente, cada especialidad, en función de la urgencia de la respuesta o de la necesidad de imágenes de calidad, se ajusta mejor a cada tipo de sistema/tecnología.

En nuestra experiencia en teledermatología, el sistema en diferido es más fácilmente aplicable. Es más útil para el diagnóstico de dermatosis tumorales que inflamatorias. Para un buen rendimiento son imprescindibles fotografías de calidad, acompañadas de una historia clínica escueta pero completa (edad, sexo, localización, sintomatología, tiempo de evolución, etc) y, evidentemente, el compromiso personal del médico general y del especialista. Un sistema en tiempo real por vía telefónica, como el que propone el presente artículo, probablemente es más aconsejable para

consultas sobre patología más urgente, como la cardíaca. En cualquier caso, creemos que la inversión adicional en tecnología y personal sólo se justifica si la distancia geográfica es suficiente para que la telemedicina signifique realmente un ahorro de tiempo y medios para el paciente y el sistema sanitario.

A pesar de que cada día parecen más claras las ventajas de la telemedicina, aún quedan muchos puntos oscuros para su futura aplicación (privacidad en la transmisión de datos, vacíos legales sobre la responsabilidad del médico consultante/consultor, reembolso del tiempo extra de dedicación, estudios exhaustivos de relación coste-efectividad, etc) como en parte queda reflejado en el artículo comentado.

Rosa Maria Martí Laborda

Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida
Facultat de Medicina, Universitat de Lleida

Casanova JM, Buti M, Martí RM, Baradad M, Riba D, Freixanet P. Teledermatología. *Med Cut ILA* 2005; 33:53-64.

Hailey D, Ohinmaa A, Roine R. Published evidence on the success of telecardiology: a mixed record. *J Telemed Telecare* 2004;10 Suppl 1:36-38.

Picón-César MJ. Documento de posicionamiento sobre el uso de la telemedicina aplicada a la atención diabética. *Av Diabetol.* 2010; 26:414-418.

La atención integral al paciente de cáncer se puede definir y medir. Y después (o antes) aplicarla

Ouwens M, Hulscher M, Hermans R, Faber M, Marres H, Wollrshiem H, Grol R.

Implementation of integrated care for patients with cancer: a systematic review of interventions and effects. International Journal for Quality in Health Care 2009; 21 (2):137-144.

Contexto

Como consecuencia de las mejoras terapéuticas y otros esfuerzos sociales y sanitarios, al igual que ocurre con otras enfermedades crónicas, el aumento de la complejidad asistencial puede tener como consecuencia una disminución en la calidad. La atención integrada –centrada en el paciente, prestada por equipos multidisciplinares, en un contexto organizativo adecuado que garantice la continuidad– se hace aún más necesaria.

Objetivo y método

Conocer la efectividad de las intervenciones que pretenden una atención integrada. Se llevó a cabo una revisión sistemática de artículos con diseño de ensayo clínico aleatorizado, serie de casos y estudios pre-post controlados. Su calidad se evaluó siguiendo los criterios de extracción de datos de la Cochrane (al menos 3 de 5 ítems presentes en el artículo). Se realiza una evaluación cualitativa basada en: la obtención de resultados directos debidos a la intervención, satisfacción, resultados subjetivos (i.e. calidad de vida) y objetivos (mortalidad). Los resultados se consideraron positivos si mostraban una diferencia significativa ($p < 0.05$) entre intervención y no intervención.

Resultados

Se seleccionaron 33 estudios de 1397, generalmente llevados a cabo en Canadá, Reino Unido y EEUU. De ellos 13 se referían a pacientes con cáncer de mama. En 25 estudios se mostraban resultados directamente relaciona-

dos con la intervención, en 22 se trataba de resultados de satisfacción y en 5 resultados en salud. Las intervenciones efectivas para mejorar la atención centrada en el paciente eran la provisión de vídeos y cintas para consulta, la información y el uso de herramienta de ayuda a la toma de decisiones. También eran los más utilizados. Para mejorar la organización, la incorporación de la enfermera en el seguimiento y en la gestión de casos, sobre todo en las clínicas de evaluación rápidas, mostraron ser eficaces. No se encontraron intervenciones efectivas de mejora de la multidisciplinariedad. Los programas de atención compartida con atención primaria o la historia clínica custodiada por el paciente parecían tener poco valor para mejorar la atención integrada.

Discusión

Pese al inconveniente que supone la heterogeneidad de los estudios y que impide el uso de técnicas estadísticas más apropiadas, la comunicación es la intervención más frecuente y mejor evaluada. Sin embargo, la multidisciplinariedad, pese a la recomendación explícita en las guías de práctica y en muchas instituciones, es objeto de muy pocas intervenciones.

Financiación: Radboud University Nijmegen Medical Centre.

Correspondencia: m.ouwens@iq.umcn.nl

COMENTARIO

Resulta sorprendente cómo pese a que hablamos constantemente de atención integral al cáncer resulta tan difícil ponernos de acuerdo acerca de a qué nos estamos refiriendo y, más aún, cómo medirlo. Lo que parece claro a la luz de esta revisión es que la mayoría de las intervenciones responden a intuiciones muchas veces no bien evaluadas. El artículo define un marco conceptual sobre el que poder discutir, extraído de la experiencia en otras enfermedades crónicas: los cuidados integrados deben contener medidas que centren la atención en el paciente, la multidisciplinariedad de los equipos, y la organización asistencial que garantice la continuidad. Además se arriesga a tratar de medir cómo de eficaces son las intervenciones que finalmente se reportan en la literatura.

Para ello los autores no lo tienen fácil, dado que los estudios son muy distintos unos a otros en muchas de las cuestiones básicas. Pese al inconveniente que esto supone, algunas conclusiones parecen claras, como que la comunicación es la intervención más frecuente y mejor evaluada. En torno a la comunicación (también motivo de confusión en su significado) existe un envidiable desarrollo de instrumentos de ayuda a la toma de decisiones (1), así como de formación que ha contribuido a crear una gran conciencia entre los profesionales acerca de su potencial terapéutico. La traducción es que poco a poco, los equipos asistenciales van incorporando la comunicación a sus habilidades e instrumentos de trabajo e incorporando a otros expertos en el equipo (psicólogos, trabajadores sociales).

Otra conclusión es que la multidisciplinariedad y las mejoras organizativas, resultan muy poco presentes tanto entre las intervenciones como en la evaluación de las mismas. La experiencia nos viene demostrando que el cuidado del paciente oncológico es cada vez más complejo y que es la

acción de muchos diferentes especialistas, trabajando de manera coordinada, la que es capaz de conseguir mejores resultados de salud (supervivencia y calidad de vida) y de satisfacción (2). Así que la escasez de literatura nos resulta chocante. Muchas instancias han declarado su intención clara de trabajar en esta dirección: sociedades científicas, autoridades sanitarias, planificadores de servicios. De hecho en recientes documentos suscritos por las Sociedades Científicas se recoge esta voluntad, igual que la estrategia nacional y la mayoría de planes autonómicos de cáncer. Sin embargo la experiencia demuestra que esta posición se ve dificultada por la necesidad de llevar a cabo cambios, algunos de ellos de cierto calado dada nuestra manera de hacer las cosas (3, 4). Las tres áreas definidas por los autores de este artículo pueden ser un buen elemento de evaluación para nuestras prácticas.

José Expósito Hernández

Médico Oncólogo Radioterapeuta. H U Virgen de las Nieves. Granada

(1) Hermosilla T, Gaminde I, Vidal S, Briones E, Montaña A, López R. Elaboración de una herramienta de ayuda en la toma de decisiones relacionadas con la salud para los pacientes (HATD-P). Fundación Enebro. Sevilla 2010.

(2) Sociedades Científicas. M S C. Declaración Institucional para el desarrollo de la atención multidisciplinar en cáncer en España. Mayo 2010.

(3) Márquez Peláez S, Epstein DM, Olry de Labry Lima A, García Mochón L, Villegas Portero R. Modelos organizativos en la asistencia a pacientes con cáncer. AETSA-MS. 2009.

(4) Joan Prades, Josep M^a Borràs. La Organización de la Atención Multidisciplinar en Cáncer. Edit. Elsevier. En prensa.

La receta@ para evitar errores

Kaushal R, Kern LM, Barron Y, et al.

Electronic Prescribing Improves Medication Safety in Community-Based Office Practices. J Gen Intern Med 2010; 25(6):530-6.

Contexto

Los autores justifican el estudio afirmando que hay trabajos que muestran que los errores de la prescripción suponen un 7,6% de las prescripciones y que alrededor de la mitad de éstos son causa de lesiones. Por otro lado, la capacidad de los sistemas de prescripción electrónica (PE) para evitar estos errores es controvertida.

Objetivo y método

Valorar el efecto de un sistema de PE sobre los errores en la prescripción con un estudio antes-después en un grupo pequeño de prescriptores. Se realiza un estudio prospectivo, no aleatorizado, que analiza las prescripciones antes y después de haber adoptado el sistema de PE. Incluye 30 prescriptores de ámbito ambulatorio de un área rural y suburbana de los EEUU. De éstos, 15 adoptaron el sistema de PE y 15 no lo adoptaron. El sistema consistió en un programa no integrado en la historia clínica que alertaba sobre: alergias, interacciones farmacológicas, duplicidades, pautas incorrectas, dosis incorrectas y contraindicaciones en embarazo y lactancia. Se recogieron las prescripciones en papel durante dos semanas. Se limitaron a 3 por paciente para evitar la asociación de errores. Estos errores fueron analizados de manera estandarizada.

Resultados

Entre los prescriptores que no adoptaron el sistema de PE, el nivel de errores inicial (37,3%) se mantiene después de un año (38,4%), mientras que los que usaron el sistema de PE redujeron el nivel inicial de errores (42,5%) a siete veces menos (6,6%) al final del año de estudio. Ello representa una diferencia significativa entre la situación inicial y final de los que adoptaron el sistema de PE. Asimismo, es también significativa la diferencia al final del año de estudio entre los que no adoptaron la PE (38,4%) y los que sí lo hicieron (6,6%). La mejoría se produjo sobre todo en errores de ilegibilidad. Aún quedaron errores que podrían evitarse con una mejoría de los sistemas.

Conclusión

Los errores en la prescripción son más frecuentes de lo descrito en la bibliografía analizada y un sistema de PE es un buen instrumento para disminuirlos.

Financiación: Agency for Healthcare Research and Quality.
Dirección para correspondencia: rak2007@med.cornell.edu

COMENTARIO

Sorprenden las elevadas cifras de errores antes del estudio comparadas con la revisión bibliográfica previa para analizar los errores de la prescripción. Destaca la elevada cantidad de errores por ilegibilidad (87,6% inicial que disminuye a 0%) A pesar de no disponer de la historia clínica informatizada, el sistema es capaz de mejorar la incidencia de errores, lo cual hace intuir claramente un mejor resultado con la integración de la misma.

Desde nuestro escenario actual con una receta electrónica en fase de implantación muy avanzada, conectada a una historia clínica informatizada y con múltiples mecanismos automáticos de seguridad para la prescripción, llama la atención el nivel elemental de la informatización de la prescripción que se muestra en el estudio que nos ocupa.

La informatización de la prescripción es un instrumento útil y aceptado por los profesionales, cuya implantación no ha tenido demasiados problemas en nuestro medio, pero ¿cuál es el coste? En el artículo no se describen los costes de hardware, software ni de la formación de los profesionales. ¿La implantación fue fácil por ser voluntaria? ¿Qué pasaría si los prescriptores que no optaron por la informatización hubieran sido obligados a ella?

Observamos una relación clara entre los prescriptores que se adhirieron a los sistemas informatizados, con la edad de sus pacientes, lo cual sugiere un mejor impacto de la informatización de la prescripción en este colectivo profesional que atiende a pacientes de mayor edad. En cualquier caso, el espectacular descenso en los errores de prescripción (se reducen a una

séptima parte), aun partiendo de niveles basales muy elevados, muestra claramente la enorme utilidad de este tipo de herramientas, mejorable si el sistema de prescripción dispone de acceso a la historia clínica del paciente. Son necesarios estudios sobre errores de prescripción en nuestro medio, con un escenario muy distinto del que nos ocupa, para evaluar nuestros sistemas de seguridad a la hora de prescribir y por ende mejorarlos si cabe. Además, la inminente entrada en el sistema de receta electrónica de niveles asistenciales especializados y hospitalarios, pone de relieve la necesidad de extremar las medidas de seguridad de la prescripción cuando la misma dependa de distintos profesionales simultáneamente, con evidencia de que se hace imprescindible la conciliación entre niveles asistenciales en este campo.

Juan Santigosa Benet

ABS Deltebre. Deltebre

Josep M^a Pepió Vilaubí

ABS Tortosa Oest. Tortosa

Gilbert-Perramon A, López-Calahorra P, Escoda-Geli N, Salvadó-Tria C. Receta electrónica en Cataluña (Rec@t): una herramienta de salud. Med Clin (Barc).2010; 134(Supl.1):49-55.

Roure Nuez, C. Conciliación de la medicación: Una herramienta necesaria para garantizar la continuidad asistencial y mejorar la seguridad del paciente. Butlletí d'informació terapèutica. Vol. 22, núm. 4. 2010. ISSN 0213-7801.

Catalán A, Amado E, Pons A, Dehesa R, Troncoso A, Figuerola M. Self-audit de prescripción farmacéutica. Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada 2010; Vol. 2: Iss. 1, Art. 5. (disponible en: <http://pub.bsalut.net/risai/vol2/iss1/5>).

GCS EN LA RED

<http://www.iiss.es/gcs/index.htm>



Programa realizado junto con:



Técnicas de Modelización en Evaluación Económica de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias.

VI Seminario CRES de Economía de la Salud y del Medicamento

- Seminario teórico-práctico basado en exposiciones teóricas y casos reales publicados en revistas científicas. Sesiones especializadas impartidas por profesionales de reconocido prestigio.
- Los participantes conocerán, aplicarán e interpretarán los principales tipos de técnicas de modelización (**modelos de Markov** y **modelos probabilísticos**) en la evaluación económica de medicamentos, tecnologías médicas y programas de salud.

Barcelona 29 de marzo a 2 de abril de 2011
www.idec.upf.edu/scres

Director: Jaume Puig - Junoy

Profesor titular del Departamento de Economía y Empresa de la Universidad Pompeu Fabra (UPF). Director del Centro de Investigación en Economía y Salud de la UPF (CRES). Director del Máster en Economía de la Salud y del Medicamento del IDEC - Universitat Pompeu Fabra.

Coordinadores: José Manuel Rodríguez Barrios, Ana Tur Prats

Tu futuro es ahora

Másters y Postgrados

IDEC-UNIVERSITAT POMPEU FABRA
creemos en ti

Balmes, 132-134 • 08008 Barcelona • Tel.: +34 93 542 18 50 • info@idec.upf.edu • www.idec.upf.edu

La aparición de resistencias a los antibióticos prescritos en atención primaria es rápida y duradera

Costelloe C, Metcalfe C, Lovering A, Mant D, Hay AD.

Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2010; 340:c2096 doi:10.1136/bmj.c2096.

Objetivo

Revisar de manera sistemática los estudios publicados sobre la aparición de resistencias bacterianas en pacientes a los que se han prescrito antibióticos en atención primaria.

Metodología

Revisión sistemática y metanálisis. Se consideraron los estudios observacionales y experimentales sobre la relación entre la prescripción de antibióticos a pacientes atendidos en atención primaria y la aparición de resistencias bacterianas en estos mismos pacientes al cabo de un tiempo. Se identificaron los estudios realizados en cualquier país y publicados hasta mayo de 2009 mediante las bases de datos MEDLINE, EMBASE y Cochrane Database. Se descartaron los que no fuesen investigación original. Se seleccionaron aquellos estudios que cumplían unos criterios básicos de calidad metodológica: a) medición fiable de la exposición a antibióticos y de las resistencias bacterianas; b) inclusión de pacientes que, con seguridad, padecían infecciones por bacterias no resistentes al tratamiento antibiótico iniciado, y c) los que tenían en cuenta si los pacientes habían sido hospitalizados recientemente o sometidos a manipulaciones de las vías urinarias.

Resultados

De los 4.373 estudios inicialmente identificados se seleccionaron 24: 5 ensayos clínicos y 19 estudios observacionales que, en total, incluyeron a 15.505 adultos y 12.103 niños. Los antibióticos analizados fueron mayoritariamente: macrólidos, penicilinas, sulfamidas con trimetoprim, quinolonas, ácido nalidíxico, metronidazol y nitrofurantoína.

En los 5 estudios sobre infecciones urinarias (14.348 pacientes) la estimación del riesgo de desarrollar resistencias a los antibióticos prescritos se multiplicó por 2,5 en los 2 meses posteriores a la prescripción (OR = 2,5: límites de confianza al 95%: 2,1 a 2,9) y todavía era 33% superior a los 12 meses de iniciar el tratamiento (OR = 1,33: límites de confianza al 95%: 1,2 a 1,5). En los 7 estudios sobre infecciones respiratorias (2.605 pacientes), ese mismo riesgo se multiplicó por 2,4 (OR = 2,4: límites de confianza al 95%: 1,4 a 3,9) tanto en los 2 meses posteriores como en los 12 meses posteriores (OR = 2,4: límites de confianza al 95%: 1,3 a 4,5). Se encontró una relación directa entre la duración del tratamiento antibiótico prescrito o la repetición de cursos de tratamientos y el incremento del riesgo de resistencias bacterianas. No se encontró un mayor riesgo de desarrollar resistencias bacterianas con ninguno de los antibióticos estudiados.

Conclusiones

Los pacientes a los que se prescribe un antibiótico para una infección urinaria o respiratoria desarrollan resistencia bacteriana al antibiótico prescrito. Este efecto es mayor durante los 2 meses posteriores a la prescripción pero puede persistir al cabo de un año. Este efecto favorece la prescripción de antibióticos que deberían ser de reserva para el tratamiento de infecciones frecuentes en atención primaria.

Financiación. Department of Health's NIHR School for Primary Care Research. Dirección para correspondencia: alastair.hay@bristol.ac.uk

COMENTARIO

Los resultados de este estudio refuerzan la necesidad de prescribir los antibióticos para tratar infecciones en atención primaria siguiendo unos criterios rigurosos de selección. Las consecuencias de su uso indiscriminado pueden ser extremadamente graves en términos de salud pública en el futuro próximo.

El riesgo de que las bacterias en una persona tratada con antibióticos para infecciones muy frecuentes como las de las vías urinarias o las respiratorias desarrollen resistencia a antibióticos de uso frecuente es elevado en los 2 meses posteriores a la prescripción y parece mantenerse elevado incluso un año después. La posibilidad de transmitir las resistencias a bacterias comensales y de que éstas sean transmitidas a otros individuos es también elevada. Se abre así la puerta a la necesidad de tener que prescribir antibióticos que serían de segunda línea, es decir de uso más restringido para tratar recidivas en pacientes previamente tratados o nuevas infecciones por bacterias resistentes.

Teniendo en cuenta el escasísimo interés de la industria farmacéutica en investigar sobre nuevos antibióticos (¿cuántos nuevos antibióticos se han comercializado en los últimos años?) es fundamental prescribirlos con mucha precaución para no favorecer el desarrollo innecesario de resistencias en bacterias comunes. Todos los medicamentos, incluidos los antibióticos, deben prescribirse siguiendo los habituales criterios de selección que permiten elegir la mejor opción después de haber comparado las diferentes alternativas en cuanto a su eficacia, su seguridad, su comodidad de administración y, finalmente, su coste. Sin embargo, para seleccionar

adecuadamente un antibiótico, es necesario añadir un quinto criterio fundamental: siempre se debe elegir, en condiciones de eficacia similar, aquel antibiótico de espectro antimicrobiano más estrecho. Los antibióticos de espectro amplio deben ser reservados. De este modo, de ser necesario prescribir un antibiótico para tratar una faringoamigdalitis, el elección es la fenoximetilpenicilina y no otro betalactámico.

En España, existen documentos de referencia elaborados a partir de los principios de la selección razonada de medicamentos: la Guía Terapéutica en Atención Primaria de semFYC informa a los médicos de las mejores opciones para tratar las infecciones frecuentes. Para implementar sus recomendaciones, sería de máxima utilidad el fomento de políticas de antibióticos que tuviesen en cuenta los datos locales de resistencias bacterianas.

Eduard Diogène

Servei de Farmacologia Clínica. Universitat Autònoma de Barcelona Fundació Institut Català de Farmacologia

Comité editorial. Guía Terapéutica en Atención Primaria basada en la selección razonada de medicamentos. 4ª ed. SemFYC ediciones. Barcelona, 2010.

Vallano A, Rodríguez D, Barceló ME, López A, Viñado B, Diogène E y Grupo de Estudio de las Infecciones del Tracto Urinario en Atención Primaria. Sensibilidad antimicrobiana de los uropatógenos y resultados del tratamiento antibiótico de las infecciones urinarias en atención primaria. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2006; 24:418-425.

La vitamina D y el calcio en la prevención de fracturas. Demasiado puede ser demasiado

Sanders KM, Stuart AL, Williamson EJ, Simpson JA, Kotowicz MA, Young D, Nicholson GC.

Annual high-dose oral vitamin D and falls and fractures in older women. A randomized controlled trial. JAMA. 2010; 303:1815-22.

Objetivo

Determinar si una dosis única anual de 500.000 UI de colecalciferol (vitamina D), administrada por vía oral a mujeres de edad avanzada en otoño o invierno, puede reducir el riesgo de caída y de fractura.

Metodología

Ensayo clínico a doble ciego que incluyó a 2.256 mujeres de 70 años o más que presentaban un riesgo elevado de sufrir una fractura de cadera seguidas de manera ambulatoria durante 12 meses después de la última dosis. La variable principal fueron los episodios de caída y las fracturas. Las caídas fueron identificadas mediante el uso de agendas mensuales; los detalles fueron confirmados por entrevista telefónica. Las fracturas fueron confirmadas por radiología. En 137 participantes seleccionadas al azar se determinaron las concentraciones seriadas en sangre de 25-hidroxicolecalciferol (25-OH-CC) y de hormona paratiroidea. La proporción de mujeres que abandonaron el estudio fue similar en los dos grupos.

Resultados

Las mujeres aleatorizadas a colecalciferol presentaron 171 fracturas (15%), comparado con 135 (12%) en el grupo aleatorizado a placebo. El riesgo relativo de fractura fue de 1,26 (IC95%, 1,00-1,59; p=0,047). El 74% (837 mujeres) del grupo vitamina D sufrieron caídas en 2.892 ocasiones. Las cifras correspondientes en el grupo aleatorizado a placebo fueron 769 mujeres (68,4%) que cayeron 2.512 veces. El riesgo relativo de la incidencia de caída fue pues de 1,15 (IC95%, 1,02-1,30; p=0,03).

El nivel inicial medio de 25-OH-CC en suero fue de 49 nmol/L. Menos de 3% de las 137 de mujeres participantes en este subestudio tenían niveles de 25-OH-CC bajos (menos de 25 nmol/L). En el grupo vitamina D los niveles de 25-OH-CC en suero un mes después de la dosis aumentaron hasta alrededor de 120 nmol/L, eran de alrededor de 90 nmol/L al cabo de 3 meses, y se mantuvieron más elevados que el grupo placebo 12 meses después del tratamiento.

Conclusiones

Los resultados sugieren que en mujeres de edad avanzada la administración anual por vía oral de colecalciferol a dosis altas dio lugar a un aumento del riesgo de caída y fractura. El estudio se acompaña de un editorial donde se proponen algunos posibles mecanismos de acción que podrían explicar el aumento de caídas y fracturas asociadas a la vitamina D, aunque los autores afirman que son teorías especulativas. Sobre la implicación clínica de los resultados, afirman que no se cuestiona la necesidad de corregir el déficit de vitamina D en aquellas pacientes que lo necesitan pero sí cuestiona la necesidad de emplear dosis de carga y el beneficio de los suplementos. Se invita, también, a dirigir la investigación sobre cuestiones de dosis, pautas y vías de administración de la vitamina D, incluso para tratar los déficits.

Financiación: Apoyo del National Health and Medical Research Council y del Departamento de Salud del Gobierno de Australia.

Dirección para correspondencia: kerrie@barwonhealth.org.au

COMENTARIO

El papel de la vitamina D y el calcio en el tratamiento de la osteoporosis es controvertido. Hay estudios que han mostrado su eficacia en la reducción de fracturas vertebrales en pacientes de edad avanzada, mientras en otros los resultados han sido negativos. Uno de los motivos que podrían justificar la controversia son las diferentes pautas y dosis utilizadas. Otro argumento podría ser las diferentes situaciones de los pacientes, tanto por el hecho de pertenecer a países diferentes como por la institucionalización.

Los bifosfonatos han mostrado su eficacia en la reducción de fracturas en ensayos clínicos que incluyeron pacientes con una fractura previa. En estos estudios, las pacientes, o bien tenían un aporte de calcio y vitamina D correctos, o bien recibían suplementos.

Con respecto a las dosis de vitamina D, sólo las superiores a 400 UI al día han mostrado eficacia. En este sentido, este estudio aporta como información que una dosis única anual de 500.000 UI, no sólo no reduce las fracturas, sino que parece aumentarlas.

Teniendo en cuenta la información disponible actualmente, y a pesar de la controversia, parece claro que algunos pacientes institucionalizados y con déficits en la ingesta de calcio y vitamina D se podrían beneficiar de los suplementos de calcio y vitamina D, pero en el contexto de pacientes autónomos este efecto beneficioso no está tan claro.

Por otro lado, las pacientes con riesgo de tener fracturas de causa osteoporótica, lleven o no tratamiento con bifosfonatos, deberían recibir un aporte adecuado de vitamina D y calcio en la dieta. Si este aporte dietético no es suficiente, los suplementos deberían ser utilizados. Con respecto a las dosis, las recomendadas actualmente son: entre 1.000 y 1.500 mg al día de calcio y entre 400 y 800 UI al día de vitamina D.

Dolores Rodríguez Cumplido

Fundació Institut Català de Farmacologia. Antiga Escola d'Infermeria. Hospital Vall d'Hebron

Dawson-Hughes B, Harris SS. High-dose vitamin D supplementation: Too much of a good thing? JAMA. 2010 May 12;303(18):1861-2.

Bischoff-Ferrari HA, Willett WC, Wong JB, Stuck AE, Staehelin HB, Orav EJ, Thoma A, Kiel DP, Henschkowski J. Prevention of nonvertebral fractures with oral vitamin D and dose dependency. Arch Intern Med 2009;169:551-6.

Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Staehelin HB, Orav JE, Stuck AE, Theiler R, Wong JB, Egli A, Kiel DP, Henschkowski J. Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: a meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 2009;339:843-6.

Sahota O. Reducing the risk of fractures with calcium and vitamin D. BMJ 2010;340:109-11.

La efectividad del seguimiento de la Insuficiencia Cardíaca

Hernandez AF, Greiner MA, Fonarow CG, Hammill BG, Heidenreich PA, Yancy CW, Peterson ED, Curtis LH.

Relationship between early physician follow-up and 30-day readmission among Medicare beneficiaries hospitalized for heart failure. JAMA. 2010; 303(17):1716-1722.

Contexto

El 20% de los beneficiarios de Medicare son rehospitalizados a los 30 días del alta, siendo la causa más frecuente la insuficiencia cardíaca (IC), y más de un tercio a los 90 días. Cerca del 90% de los reingresos son no planeados y potencialmente evitables, suponiendo casi el 20% de los gastos hospitalarios de Medicare. Los pacientes dados de alta tras un episodio de IC presentan mayor vulnerabilidad y riesgo de descompensación de su IC en la primera semana post-alta. El seguimiento médico precoz podría potencialmente reducir los reingresos pero pocos estudios han evaluado el seguimiento post-alta de estos pacientes y su relación con la tasa de reingresos.

Objetivo

Evaluar el patrón de seguimiento médico post-alta de pacientes ingresados por IC en distintos hospitales, y la relación entre el seguimiento precoz (primera semana) y la tasa de reingresos por todas las causas a los 30 días.

Tipos de estudio y métodos

Estudio descriptivo observacional y retrospectivo de datos obtenidos de dos registros hospitalarios. Se incluyeron 30.136 pacientes de Medicare de ≥ 65 años (media de 79 años) dados de alta tras presentar un episodio de IC de 225 hospitales participantes en programas para mejorar la asistencia de la IC.

Resultados

El 38,3% de los pacientes tuvieron un seguimiento médico ambulatorio precoz (≤ 7 días) tras el alta hospitalaria, existiendo importantes diferencias entre los distintos hospitales. El 21,3% de los pacientes reingresaron por cualquier causa a los 30 días del alta.

Los hospitales con menor tasa ($< 32,4\%$ de los pacientes) de seguimiento precoz tuvieron mayor tasa de reingresos (23,3%) por cualquier causa a los 30 días, mientras que los hospitales con mayor tasa ($> 44,5\%$) de seguimiento precoz presentaron menos reingresos (20,9%); HR del 0,91 (IC 95%, 0,83 - 1,00; P = 0,05).

Conclusiones

Existen importantes variaciones en el seguimiento post-alta entre los distintos hospitales. Los pacientes dados de alta por IC de los hospitales con mayor tasa de seguimiento médico precoz (≤ 7 días) tuvieron menor riesgo de reingreso a los 30 días. Los autores resaltan la necesidad de mejorar, coordinar y uniformar la asistencia y seguimiento de estos pacientes, especialmente en el periodo de transición del hospital a casa (primera semana).

COMENTARIO

La IC constituye un problema sanitario de primer orden en los países desarrollados. A pesar de los avances médicos, la incidencia y prevalencia de este síndrome aumentan debido al envejecimiento poblacional, a la mayor supervivencia de los enfermos crónicos, y por ser el estadio final de muchas cardiopatías en las que también ha aumentado la supervivencia.

En España, según datos de años previos, la prevalencia en la población de ≥ 45 años es del 6,8%, pero hasta del 16% en los de ≥ 75 años, supone el 4-8% de la mortalidad total y es la segunda causa de ingreso hospitalario (la primera en la población mayor de 65 años), siendo la tasa de reingresos también muy elevada) (1). Desde hace años en los países desarrollados se están implantando programas de atención coordinada y multidisciplinar y de seguimiento de la IC, conocidos habitualmente como Unidades de Insuficiencia Cardíaca (UIC).

Este estudio muestra como los reingresos por todas las causas de los pacientes dados de alta por IC variaban entre el 23,3% de los hospitales con la menor tasa de seguimiento médico ambulatorio precoz y el 20,9% de los hospitales con la mayor tasa de seguimiento, diferencia que quedó en el límite de la significación estadística; sin embargo, sí resultó significativa la diferencia entre los hospitales con la menor tasa de seguimiento y los hospitales con tasas de seguimiento intermedias.

A pesar de estos resultados un tanto contradictorios, cabe considerar varias cuestiones: a) que se trata de un estudio retrospectivo, basado en registros, con limitaciones que condicionan sus resultados (se cuantifican los reingresos por todas las causas, no aclaran si son los pacientes seguidos precozmente los que menos reingresan, se incluyen sólo hospitales con programas de mejora asistencial, no hay datos sobre las visitas médicas en domicilio o en urgencias, etc); b) que la mayoría de los pacientes fueron visitados por un médico internista (sólo el 7,5% fueron visitados en cardiología); c) que además del tipo de seguimiento, existen otros muchos factores que pueden condicionar el reingreso de un paciente con IC.

Frente a los resultados de este estudio, la utilidad de las UIC ha sido evaluada en diversos estudios y metanálisis, demostrándose que reducen los reingresos y mejoran la cantidad y calidad de vida, estando su implantación firmemente recomendada por las principales sociedades científicas (2, 3).

Nuestra organización sanitaria permite la existencia de distintos modelos de seguimiento de la IC, que deberían ser siempre multidisciplinarios (con personal de enfermería y especialistas) y contar con la participación activa de los profesionales de Atención primaria a fin de coordinar, unificar y garantizar la asistencia integral de estos pacientes.

Delicia I. Gentile Lorente

Servicio de Cardiología, Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. IISPV

(1) Anguita M, Crespo MG, Teresa E, Jiménez M, Pulpón LA, Muñiz J (representación de los investigadores del estudio PRICE). Prevalencia de la insuficiencia cardíaca en la población general española mayor de 45 años. Estudio PRICE. Rev Esp Cardiol. 2008; 61(10):1041-9.

(2) Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole-Wilson PA, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. Eur Heart J 2008; 29:2388-442.

(3) ACCF/AHA Guidelines for the diagnosis and management of heart failure in adults. A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Developed in collaboration with the International Society for Heart and Lung Transplantation. Circulation 2009; 119:1977-2016.

La quimioprevención y los cambios en los estilos de vida, ¿son eficaces en la reducción del riesgo de cáncer de mama en la mujer postmenopáusica?

Cummings SR, Tice JA, Bauer S, Browner WS, Cuzick J, Ziv E, Vogel V, Shepherd J, Vachon C, Smith-Bindman R, Kerlikowske K.

Prevention of breast cancer in postmenopausal women: Approaches to estimating and reducing risk. J Natl Cancer Inst 2009; 101:384-398.

Introducción

No está claro si la evidencia científica apoya estimar de forma rutinaria el riesgo de padecer cáncer de mama en la mujer postmenopáusica y de intervenir para reducir este riesgo.

Métodos

Combinación de revisión sistemática y metanálisis para analizar los datos publicados de estudios prospectivos sobre los modelos de evaluación del riesgo de cáncer de mama, niveles de hormonas sexuales, densidad mamaria, ejercicio, control del peso, dieta, tamoxifeno y raloxifeno.

Resultados

Los modelos de estimación de riesgo de cáncer de mama que se basan en las características demográficas y los antecedentes clínicos discriminan de forma poco precisa dicho riesgo. Así, el modelo de Gail es predictivo en el cáncer de mama receptor de estrógeno positivo pero no en el de estrógeno negativo. En relación a la densidad mamaria, tanto los estudios con aproximaciones cualitativas como cuantitativas encuentran asociación fuerte con el cáncer de mama. El hecho de añadir la densidad mamaria a los modelos de factores de riesgo incrementa la precisión discriminatoria de estos modelos.

Niveles elevados de estradiol y testosterona están asociados a un riesgo elevado de padecer cáncer de mama, riesgo aumentado para el cáncer de ma-

ma receptor estrogénico positivo. La proporción de densidad mamográfica y los niveles altos de estradiol o testosterona se asocian de forma independiente con el riesgo de cáncer de mama. La quimioprevención con los antiestrogénicos tamoxifeno o raloxifeno es efectiva en la reducción del riesgo de cáncer de mama invasivo receptor estrogénico positivo y cáncer de mama invasivo total. En las mujeres postmenopáusicas la actividad física se asocia con una disminución del riesgo y el consumo habitual de alcohol lo incrementa, mientras el aumento de peso entre la edad joven y adulta los aumenta tanto en estas como en las mujeres premenopáusicas.

Conclusiones

Estas revisiones apoyan la valoración sistemática del riesgo de cáncer de mama en las mujeres postmenopáusicas basándose en información sobre la densidad mamaria y factores de riesgo y la consideración de la quimioprevención para reducir el riesgo en las mujeres de riesgo elevado. Asimismo sugieren que para reducir el riesgo de cáncer de mama podrían recomendarse algunos estilos de vida a todas las mujeres independientemente del riesgo.

Financiación y conflictos de intereses: Varios autores declaran haber recibido apoyos, honorarios o haber prestado servicios a Eli Lilly, AstraZeneca, Pfizer o Novartis.

Correspondencia: scummings@sfcc-cpmc.net

COMENTARIO

El principal valor de estas revisiones es el de reforzar las conclusiones de estudios y revisiones anteriores en relación a distintos factores de riesgo y posibilidades de prevención primaria del cáncer de mama y el de presentarlos de manera sintética. La utilización de modelos de factores de riesgo para estimar el riesgo de desarrollar un cáncer de mama basados en características demográficas e historia médica siguen teniendo poca precisión discriminatoria, es decir, poca capacidad para identificar a las mujeres que desarrollarán cáncer de mama de las que no lo desarrollarán. Sin embargo, como factor de riesgo destaca, por su alto riesgo relativo, la densidad mamaria y añadir este factor a los normalmente usados en los modelos de riesgo incrementa algo su poder discriminatorio. Esto debería hacer reflexionar a los responsables de los programas poblacionales de detección precoz de cáncer de mama sobre la posible necesidad de implementar un sistema para registrar de manera fiable el nivel de densidad mamaria de las mamografías de cada mujer. Sería muy útil que el sistema implementado fuera homogéneo en los diferentes programas con la finalidad de facilitar la investigación de este factor como factor de riesgo en nuestra población.

En cuanto a los factores de riesgo asociados –aunque de forma modesta– a estilos de vida, las recomendaciones sobre el control del peso, la realización de ejercicio físico y la reducción del consumo de alcohol no presentan ningún problema ético debido a la inexistencia de efectos indeseables y, por el contrario, el efecto positivo añadido para otras patologías. Actualmente, debido a los cambios que se están produciendo en nuestra sociedad (aumento del sedentarismo y de la obesidad), estas recomendaciones son cada vez más necesarias.

En relación al uso de tamoxifeno y raloxifeno para la prevención primaria del cáncer de mama, la revisión apoya su uso para la quimioprevención en mujeres de alto riesgo. Aunque el tamoxifeno se lleva usando durante casi una década con este fin, la prevalencia de su uso con este fin en Estados Unidos es muy baja (1) y probablemente mucho menor en España. Este fármaco no está libre de efectos secundarios indeseables (2) y esto parece ser la razón principal del rechazo de su consumo por parte de las mujeres (3). Por otro lado, la evaluación de los beneficios y los riesgos a nivel individual es difícil y muchos médicos son reacios a discutir estos temas con las mujeres y más cuando tienen la sensación de que ellos mismos no están bien informados (3). En todo caso, su uso debería basarse únicamente en una decisión de la mujer con su médico y apoyada en una información correcta y completa.

Jaume Galceran
Rafael Marcos-Gragera

Fundació Lliga per a la Investigació i Prevenció del Càncer
Unitat d'Epidemiologia i Registre de Càncer de Girona

(1) Waters EA, Cronin KA, Graubard BI, Han PH, Freedman AN. Prevalence of tamoxifen use for breast cancer chemoprevention among U.S. women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010; 19:443-6.

(2) Fisher B, Costantino JP, Wickerham DL, Cecchini RS, Cronin WM, Robidoux A, et al. Tamoxifen for the Prevention of Breast Cancer: Current Status of the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project P-1 Study. *J Nat Cancer Inst* 2005; 97:1652-62.

(3) Dreyfuss JH. Tamoxifen Infrequently Used by Women at Risk for Breast Cancer. *CA Cancer J Clin* 2010; 60:204-206.

Infecciones por bacterias resistentes a los antibióticos: un reto sanitario que debemos afrontar sin el concurso de nuevos antibióticos

Peleg AY, Hooper DC.

Hospital-acquired Infections due to Gram-Negative bacteria. *N Engl J Med.* 2010; 362:1804-1813.

Contexto

Las infecciones nosocomiales son una de las primeras causas de muerte en los países desarrollados y suponen una seria amenaza, a menudo prevenible, para la seguridad del paciente y un elevado coste para el sistema sanitario. El significativo incremento que han experimentado en los últimos años las infecciones hospitalarias por bacterias gramnegativas (que ya superan el 30%) se ha convertido en un acuciante problema sanitario debido a que la facilidad con que estos microorganismos desarrollan o adquieren resistencia a múltiples antibióticos no ha ido paralela a la aparición de nuevos antimicrobianos.

Objetivo

Revisar y actualizar la información que el clínico debería conocer acerca de las infecciones nosocomiales ocasionadas por bacterias gramnegativas, en particular por las multirresistentes.

Método

Se revisan las infecciones nosocomiales en las que con más frecuencia están implicadas las bacterias gramnegativas: la neumonía, la bacteriemia y la infección del tracto urinario. Los autores analizan, a la luz de los últimos conocimientos, todos aquellos aspectos que es necesario valorar para abordar su tratamiento: etiología, diagnóstico, impacto de los microorganismos multirresistentes en la evolución del paciente, mecanismos de resistencia emergentes y su epidemiología, factores de riesgo asociados y recomendaciones más recientes para la prevención y la terapia empírica o dirigida.

Conclusiones

Existen varias consideraciones comunes a las distintas infecciones hospitalarias producidas por Gramnegativos que deben tenerse en cuenta para

afrontar con garantías su manejo y control: (a) la creciente frecuencia en todo el mundo de los casos producidos por bacterias resistentes a prácticamente todas las opciones terapéuticas disponibles, como *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas maltophilia* o Enterobacterias productoras de B-lactamasas de espectro extendido, KPC y otras carbapenemasas; (b) los factores de riesgo para sufrir una infección nosocomial por bacterias multirresistentes, entre los que se encuentran una historia reciente de hospitalización o consumo de antibióticos, la institucionalización en geriátricos o sociosanitarios, la práctica de procedimientos invasivos, la edad avanzada y la inmunosupresión; (c) la menor mortalidad y el acortamiento de la estancia hospitalaria asociados a la administración precoz de un tratamiento antibiótico empírico adecuado; este tratamiento debe cubrir a los potenciales patógenos –incluidos los más resistentes– de acuerdo a las particularidades del paciente y a las patrones de resistencia locales y debería sustituirse por un tratamiento de espectro más reducido siempre que sea posible según los resultados microbiológicos; (d) la peor evolución de los pacientes con infecciones por bacterias multirresistentes, como consecuencia de la menor probabilidad que presentan de recibir un tratamiento empírico apropiado y del hecho de que los tratamientos alternativos (tigeciclina, colistina o aminoglicósidos en forma de aerosoles, perfusión prolongada de B-lactámicos) son menos activos, más tóxicos o no están avalados por una suficiente experiencia clínica; y (e) el beneficio de aplicar intervenciones basadas en la evidencia encaminadas a prevenir las infecciones nosocomiales y la diseminación de microorganismos multirresistentes.

Conflicto de intereses: Los autores declaran haber recibido honorarios de diversas multinacionales farmacéuticas por su participación en conferencias, consultorías y asesoramiento científico.
Correspondencia: apeleg@bidmc.harvard.edu

COMENTARIO

La selección de bacterias resistentes a los antibióticos no es un fenómeno nuevo, se trata de un efecto colateral inevitable derivado de su uso que, sin embargo, se ha visto agravado desde la década de los 70 por la drástica disminución de las inversiones de la industria farmacéutica en la investigación en nuevos antimicrobianos; de hecho, desde entonces sólo se han comercializado dos nuevas familias (oxazolidinonas y lipopéptidos), que sólo tienen actividad frente a Grampositivos (1). Si a esto añadimos que las resistencias antibióticas entre los principales patógenos nosocomiales gramnegativos están aumentando alarmantemente y que en algunos casos ya abarcan a los carbapenémicos, los únicos antibióticos que parecían mantenerse a salvo de la amenaza, parece innegable que el manejo de las infecciones nosocomiales constituye todo un reto (2).

Numerosos estudios de cohortes y casos-control han demostrado el importante impacto de las infecciones por bacterias gramnegativas multirresistentes en la morbilidad y mortalidad de los pacientes afectados y, por ende, en los costes asociados. Esto significa que nos enfrentamos a un problema sanitario prioritario que es necesario abordar desde un enfoque multidisciplinario, más proactivo que reactivo, que implique a todos los profesionales sanitarios incluidos los gestores (3). Algunos de los puntos clave de este enfoque serían: (a) la adopción de una política de antibióticos racional y suficientemente flexible que facilite la selección adecuada del tratamiento antibiótico empírico inicial, teniendo en cuenta

la probabilidad de que el paciente esté infectado por un microorganismo multirresistente, pero que incida en la importancia de prescribir antibióticos sólo cuando esté justificado y de restringir el uso de aquellos más proclives a seleccionar cepas multirresistentes como quinolonas o cefalosporinas de amplio espectro (4); (b) mejorar la capacidad de los laboratorios clínicos para incorporar nuevas pruebas diagnósticas, disponer de los resultados de las pruebas de sensibilidad in vitro con la máxima rapidez posible y reconocer mecanismos de resistencia emergentes y la aparición de brotes; (c) no escatimar los esfuerzos dirigidos a mejorar el control de la infección nosocomial en la práctica diaria; y (d) fomentar la educación de los profesionales sanitarios en todos los aspectos anteriormente citados (2, 3).

Mar Olga Pérez Moreno

Facultativo especialista Análisis Clínicos (Laboratorio Microbiología)
Hospital de Tortosa Verge de la Cinta

(1) Projan SJ, Shlaes DM. Antibacterial drug discovery: is it all downhill from here? *Clin Microbiol Infect* 2004; 10(Suppl. 4):18-22.

(2) Rice LB. Emerging issues in the management of infections caused by multidrug-resistant gram-negative bacteria. *Cleve Clin J Med* 2007; 74(Suppl. 4):S12-20.

(3) Slama TG. Gram-negative antibiotic resistance: there is a price to pay. *Critical Care* 2008; 12(Suppl 4):S4.

(4) Livermore DM. Minimising antibiotic resistance. *Clinical Microbiol Infect* 2004; 10(Suppl. 4):1-9.

El anhelo de perfección. Tensión entre experiencia y mejora en cirugía

Birkmeyer JD, Dimick JB.

Understanding and reducing variation in surgical mortality. *Annu Rev Med* 2009; 60:405-15.

Resumen

La mortalidad quirúrgica varía ampliamente entre hospitales y cirujanos. En la abundante literatura que relaciona el volumen de intervenciones, indicador de estructura, con los resultados, esta relación es más manifiesta en procedimientos infrecuentes pero complejos. Según el tipo de cirugía, la relación volumen-resultado es muy dependiente del propio cirujano, mientras en otros casos pueden influir más otros factores de estructura o proceso.

Tres estrategias se han ido perfilando para mejorar los resultados en cirugía. La primera –y preferida por los financiadores– es la derivación selectiva, que requiere la identificación previa de los hospitales con mejores resultados en procedimientos seleccionados. Supone una polarización en extremo de los proveedores, aunque suele implementarse en pocas intervenciones, complejas y poco frecuentes. Su mayor problema es la necesaria identificación de qué hospitales y qué cirujanos son los mejores. Aunque los indicadores de volumen y mortalidad pueden diferenciar entre grupos de proveedores, su robustez para discriminar entre individuos es mucho menor.

La segunda estrategia supone incentivar, incluso económicamente (*pay-for-*

performance), el cumplimiento de aquellos elementos del proceso asistencial asociados a resultados mejores. Entre las más citadas están todas las medidas destinadas a reducir la tasa de infecciones quirúrgicas, problemas cardíacos en el postoperatorio, el tromboembolismo venoso o la neumonía asociada a la ventilación mecánica.

La tercera estrategia, la de mayor interés entre los profesionales, implica la recogida de los resultados quirúrgicos y retroalimentar con dichos datos sus resultados en relación a sus iguales, a los hospitales y cirujanos. En principio es una estrategia menos prescriptiva dejando en manos de los hospitales y los cirujanos la decisión sobre cómo mejorar, a nivel local, la calidad asistencial y los resultados. Es una estrategia que ha mostrado buenos resultados, aunque es costosa y exige la recogida de múltiples datos.

Las estrategias referidas, con sus ventajas e inconvenientes, representan distintas filosofías y maneras de mejorar la calidad. Si a partir de una complicación grave se produce una cadena de eventos que conducen a la muerte postquirúrgica, se requiere un conocimiento más profundo de estos eventos clínicos y el grado de explicación que éstos aportan en las diferencias de mortalidad entre hospitales.

COMENTARIO

Se estima que, dejando al margen las mutilaciones de causa religiosa y los apotemnófilicos, en el mundo se realizan unas 234 millones de intervenciones quirúrgicas al año. En países industrializados, la mortalidad peroperatoria se sitúa entre 0.4 y 0.8% (más de 200.000 muertes/año) y las complicaciones mayores entre el 3 y el 17%. Al menos, la mitad de estas complicaciones se consideran evitables (1). La relación volumen-resultado, descrita hace más de 30 años y sobre la que se fundamenta la derivación selectiva para cirugías complejas e infrecuentes, a pesar de las críticas metodológicas a los estudios (2), se ha implantado también en nuestro país. A esto responde el establecimiento de los “Centros, Servicios y Unidades de referencia para patologías o procedimientos seleccionados”. Es el conocido aforismo de que la práctica lleva a la perfección, así como también la necesidad de concentrar según qué técnicas, bien sea por su rareza, coste o para ganar experiencia. Hay un equilibrio inestable entre las ventajas en términos de efectividad y eficiencia y las desventajas, entre otras, el equilibrio territorial y la equidad de acceso.

Las estrategias sobre aquellos elementos del proceso cuyo incumplimiento aumenta el riesgo de resultados adversos, han tenido su cénit con las listas de verificación (*checklist*) a semejanza de las que llevan (en gran número) los pilotos de aviación. La OMS ha propuesto una lista de verificación de la seguridad en cirugía y su aplicación en hospitales de distintos países mostró reducciones significativas en las tasas de mortalidad y complicaciones respecto al periodo precedente (3).

Los médicos prefieren los sistemas de retroalimentación periódica sobre sus resultados en comparación con sus semejantes. Diversas sociedades científicas han desarrollado iniciativas en este sentido con carácter permanente o, más frecuentemente en nuestro caso, transversal, lo que puede interpretarse como un “efecto Hawthorne”, que lleva a modificaciones en la conducta por el hecho de verse ob-

servado. Tal vez lo más relevante sea considerar las distintas estrategias como complementarias.

Es bien sabido que la habilidad y la confianza se obtienen a través de la experiencia. Hay un conflicto permanente, extensivo a toda la práctica médica, pero con mayor relevancia en la cirugía, entre el imperativo de ofrecer a los enfermos la mejor asistencia posible y la necesidad de que los diferentes niveles asistenciales alcancen y mantengan su máximo nivel competencial, así como que los principiantes puedan ganar experiencia. El riesgo (para los pacientes) del aprendizaje se procura mitigar a través de la supervisión y la asunción gradual de responsabilidades. Acertadamente se ha señalado la contradicción entre el derecho del paciente a la mejor asistencia y la necesidad de formar (entrenar) a los futuros profesionales. La perfección, sin pasar por la práctica continuada es ilusoria. Semejante dilema surge con la innovación quirúrgica pues a nadie se le escapa que los cirujanos que prueban un nuevo procedimiento obtendrán unos resultados peores hasta que éstos mejoren a través de la curva de aprendizaje. Es entonces cuando suelen hacerse públicas las tasas de éxito. Sin embargo todos queremos pericia (máxima) y progreso (innovación) sin demasiados riesgos (4).

Joan MV Pons

Departament de Salut Generalitat de Catalunya

Roger Pla

Gerencia Regió Sanitària Terres de l'Ebre

- (1) Gawande A. The checklist manifesto. How to get things right. Profile Books. London, 2010.
- (2) Livingston EH, Cao J. Procedure volume as a predictor of surgical outcomes. *JAMA* 2010; 304:95-97.
- (3) Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AS, Dellinger EP and the Safe Surgery Saves Lives Study Group. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med* 2009; 360:491-9.
- (4) Gawande A. Complications. A surgeon's notes on an imperfect science. Profile Books. London, 2002.

Calidad en el cribado del cáncer colorrectal: la tasa de detección de adenomas predice el riesgo de cáncer de intervalo tras la colonoscopia

Kaminski MF, Regula J, Kraszewska E, Polkowski M, Wojciechowska U, Didkowska J, et al.

Quality indicators for colonoscopy and the risk of interval cancer. *N Engl J Med* 2010; 362:1795-803.

Contexto

La colonoscopia es una de las estrategias más utilizadas en el cribado del CCR. A pesar de ello, una proporción baja, aunque no despreciable, de lesiones puede pasar desapercibida. Por ello, se ha sugerido que la realización de una exploración de alta calidad que asegure la detección y resección de todas las lesiones neoplásicas es fundamental para la eficacia del cribado. Con esta finalidad, se han propuesto diversos indicadores, entre los que destacan las tasas de detección de adenomas y de intubación cecal.

Objetivo

Establecer la validez de estos indicadores para predecir el riesgo de cáncer de intervalo tras la realización de una colonoscopia de cribado. La justificación de escoger este parámetro como marcador de la eficacia del programa se basa en que la mayoría de neoplasias que aparecen en el periodo comprendido entre la colonoscopia de cribado y la fecha prevista para la exploración de seguimiento son debidas a lesiones que pasaron desapercibidas en la primera.

Metodología

Análisis multivariante de los datos procedentes de 186 endoscopistas que participaron en el programa de cribado de Polonia, en el que se incluyeron 45.026 individuos. La prevalencia de CCR de intervalo se estableció a partir

de los registros de cáncer. Se definió la tasa de detección de adenoma como la proporción de individuos en los que se identificó al menos un adenoma, y la de intubación cecal como la proporción de exploraciones completas (visualización del fondo de ciego o ileon terminal).

Resultados

Durante el periodo de estudio se identificaron 42 cánceres de intervalo. La tasa de detección de adenomas se asoció con el riesgo de CCR de intervalo ($p=0,008$), pero no la de intubación cecal ($p=0,50$). Así, la probabilidad (*hazard ratio*) de desarrollar un cáncer de intervalo fue entre 10,75 y 12,50 veces superior en los individuos examinados por endoscopistas con una tasa de detección de adenomas $<20\%$ en comparación con aquellos en los que la exploración la efectuó un explorador con una tasa $\geq 20\%$.

Conclusiones

La tasa de detección de adenomas es un predictor independiente del riesgo de CCR de intervalo tras una colonoscopia de cribado.

Financiación: Ministerio de Sanidad y Fundación de Gastroenterología de Polonia.

Dirección para correspondencia: jregula@coi.waw.pl.

COMENTARIO

El CCR constituye un importante problema de salud pública, dada su prevalencia (segunda neoplasia más frecuente en hombres –tras el cáncer de pulmón– y en mujeres –tras el cáncer de mama–) y mortalidad. Además, cumple todos los criterios propuestos por Frame y Carlson para aplicar un cribado poblacional: problema de salud importante, conocimiento de su historia natural, con una etapa inicial asintomática, demostración de que la detección precoz disminuye la morbi-mortalidad asociada, existencia de un tratamiento eficaz, disponibilidad de una prueba de cribado adecuada, y buena relación coste-efectividad (1).

Actualmente, existen tres estrategias aceptadas para el cribado del CCR en población de riesgo medio (hombres y mujeres mayores de 50 años, sin antecedentes personales o familiares de CCR): detección de sangre oculta en heces anual o bienal, sigmoidoscopia cada 5 años o colonoscopia cada 10 años. Todas ellas han demostrado su eficacia y eficiencia, aunque no se dispone de datos directos que demuestren la superioridad de una de ellas. Mientras que en Estados Unidos es mayoritario el cribado oportunista mediante colonoscopia, en Europa predomina el cribado poblacional mediante detección de sangre oculta en heces.

Un programa de cribado poblacional es un proceso complejo, que será beneficioso si se aplica de forma sistemática, abarca a toda la población diana y es de calidad (2). Para su implantación es imprescindible una organización con un sistema adecuado de convocatoria y que permita asegurar un apropiado diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes. La calidad del programa incluye el análisis del proceso y de sus resultados, así como la pronta notificación de los mismos. Por lo que respecta al CCR e independientemente de la estrategia que se escoja, es funda-

mental garantizar la calidad de la colonoscopia (2), elemento central de todas ellas. Si bien es obvio que la realización de esta exploración debe ser siempre óptima, con el fin de asegurar su máxima capacidad diagnóstica y minimizar sus efectos adversos, ello lo es más cuando ésta se efectúa en individuos asintomáticos a los que hemos ofrecido una medida preventiva. Por ello, es imprescindible la elaboración de indicadores y estándares de calidad por parte de grupos de expertos y sociedades científicas (1,3).

Kaminski *et al* demuestran, por primera vez, que la tasa de detección de adenomas predice el riesgo de cáncer de intervalo. Con independencia del valor intrínseco de esta demostración, la cual sugiere la necesidad de monitorizar sistemáticamente este parámetro, la principal aportación de este estudio es otra que, aunque obvia, merece un comentario: la identificación de un parámetro derivado de la habilidad del examinador demuestra que la calidad de la colonoscopia depende, fundamentalmente, de quien la realiza. Ahora corresponde a la administración sanitaria, como responsable de los planes de salud pública, gestionar esta variabilidad.

Antoni Castells

Servicio de Gastroenterología, Hospital Clínic. Barcelona

(1) Castells A, Marzo-Castillejo M, Mascort J, Amador F, Andreu M, Bellas B, et al. Guía de práctica clínica en prevención del cáncer colorrectal. *Gastroenterol Hepatol* 2009;717.e1-e58.

(2) Holden DJ, Jonas DE, Porterfield DS, Reuland D, Harris R. Systematic review: enhancing the use and quality of colorectal cancer screening. *Ann Intern Med* 2010; 152:668-76.

(3) Rex DK, Petrin JL, Baron TH, Chak A, Cohen J, Deal SE, et al. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2006; 63:S16-28.

Cada vez estamos más cerca de conocer el impacto de la investigación en el coste asistencial

Bonastre J, Le Vaillant M, De Pourville G.

The impact of research on hospital costs of care: An empirical study. Health Econ. 2010. doi: 10.1002/hec.1576. Epub 2010 Jan 14.

Contexto y objetivo

En el entorno del sistema de salud francés, con un sistema de pago a los hospitales prospectivo basado en una versión propia de GRD y con la evidencia de que el coste de la investigación y la docencia se transmite parcialmente al coste de la asistencia, este artículo pretende utilizar información muy fiable y máxima calidad para establecer y cuantificar esta relación. Se parte del conocimiento de los costes por paciente aportado por la French Hospital Cost Database (2000) y la producción científica salida de la explotación de la base de datos del Institute for Scientific Information Web of Science (1997-2002). Esta información se conoce para una muestra no representativa de 38 hospitales franceses.

Métodos

Utilizando una muestra aleatoria de 30.000 altas de estos 38 hospitales, ajustan un modelo jerárquico de dos niveles (paciente y hospital) para relacionar el logaritmo del "coste por día de estancia" con el nivel de producción científica valorada en el número de publicaciones científicas ponderadas por Impact Factor (IF). Las variables que ajustan a nivel de paciente son básicamente la patología (GRD), la edad, el número de diagnósticos y el de procedimientos, si hay algún diagnóstico de cáncer, ingreso en UCI, valoración estandarizada de la complejidad de los procedimientos quirúrgicos y la estancia outlier. A nivel de hospital ajustan por Entropía (grado de dispersión o especialización ajustado por GRD), ineficiencia (mediante Razón de Funcionamiento Estándar). La variable explicativa principal es el nivel investigador del hospital distribuido en cuatro cuartiles de la producción científica.

Resultados

Encuentran una relación alta entre los dos grupos de hospitales con mayor nivel investigador y un mayor coste de la atención por día. Esa relación la establecen en un 19% para el grupo 3 y un 42% para el grupo 4. El análisis de sensibilidad entre muestras de diferentes tipos de atención, la oncológica, el parto sin complicaciones y la apendicetomía, muestra que para el primer tipo, el impacto de la investigación sobre el coste médico por día es todavía mayor, 34% y 60% respectivamente, para los pacientes con cáncer y nulo o mucho menor en los otros dos grupos.

Limitaciones

Entre las limitaciones que los autores presentan podemos enumerar: la muestra de hospitales no es representativa, aunque es amplia. No distinguen por tipología de costes ya que unos costes se correlacionarán más y otros menos con la investigación. El esfuerzo investigador es el IF y no se contemplan otras informaciones o formas de producción científica como, por ejemplo, las patentes. Se mezclan los resultados de institutos de investigación asociados a hospitales, al contarse como producción del hospital, mientras que los recursos y costes quedan desligados del mismo. Por último, tenemos la falta de una medida de severidad de los casos atendidos (solamente de case-mix) y de la calidad del producto final conseguido. Internalizar en el modelo estas dos variables podría explicar parte del sobrecoste atribuido a la investigación.

Financiación: *Association Nationale de la Recherche Technique.*

Conflicto de interés: *No consta.*

Correspondencia: *bonastre@igr.fr*

COMENTARIO

Este análisis, realizado para un número importante de hospitales franceses, permite utilizar dos fuentes de información de mejor calidad que en estudios precedentes: producción científica y coste por paciente. Las variables de ajuste son floridas y bastante refinadas de manera que los modelos multinivel ajustados parecen aislar de forma eficiente el sobrecoste de la investigación. Este sobrecoste se sitúa en valores altísimos se mire como se mire. La misma patología, para la misma eficiencia, puede ser el 19-42% más costosa por día de tratamiento.

Ahora bien, el coste analizado abarca solamente el 70% del total, ya que solo incluye el coste médico y variable olvidando el estructural y hotelero. Aunque esto reduciría bastante el impacto en el coste final, en el artículo no se recoge ningún comentario al respecto. Por otro lado, se está analizando el coste por día y no el coste por alta, que sería más próximo al producto final. Que el coste por día sea superior no quiere decir que lo sea el coste por alta. No se ajusta por severidad, de manera que no aseguramos que la gravedad de los pacientes esté del todo controlada. Mayor severidad podría justificar mayores costes y si la estancia media final es la misma, justificaría esos mayores costes por día. En cuanto a la producción científica, la distribución

por cuartiles no es lineal, de manera que tenemos Q1 y Q2 con casi nula producción y un Q4 con valores superiores a 1000 puntos de IF. La no representatividad de la muestra se hace especialmente relevante en este punto, debido a este comportamiento exponencial de la variable respuesta.

Con todo, el estudio marca el camino de cómo realmente deben ser utilizados los costes a nivel de paciente para responder preguntas que hasta hoy en día se querían responder con muy poca información de tipo presupuestario y administrativo. Pero parecería que aún no se es capaz de ajustar la variable clave que distingue a un hospital de referencia de uno que no lo sea, resolver los problemas más complejos de cada patología una vez otros niveles se los transmiten.

Es un ejercicio que aporta una nueva visión de los costes de investigación en los hospitales pero sin pasar de ser un análisis descriptivo, por lo que deja todavía muchas dudas sobre aspectos clave que no se controlan de forma efectiva y que limitan las conclusiones a las que se puede llegar.

**Francesc Cots
Pietro Chiarello**

Servei d'Epidemiologia i Avaluació, Parc de Salut Mar, Barcelona

Costes sanitarios de los años de vida ganados: su introducción e influencia en la evaluación económica

Van Baal PHM, Feenstra THL, Polder JJ, Hoogenvee RT, Werner WBF.

Economic evaluation and the postponement of health care costs. *Health Econ.* 2010; DOI: 10.1002/hec.1599.

Contexto

Si una nueva tecnología aumenta la esperanza de vida, los costes sanitarios se incrementan debido a los años de vida ganados. No existe consenso en cómo incluir estos costes en la evaluación económica y la discusión gira en torno a tres elementos: la forma de definir los costes no relacionados, la relación entre tiempo que resta hasta la muerte y su coste sanitario, y la práctica habitual de incluir solamente los costes de la enfermedad directamente relacionada.

Objetivo

Analizar la forma de incluir los costes de los años de vida ganados en el análisis coste-efectividad, cuando una nueva tecnología cambia la esperanza de vida, y por lo tanto difiere los costes en el tiempo.

Método

Suponiendo que tanto los costes sanitarios relacionados como no relacionados deben incluirse en la evaluación económica, se calcula el ratio incremental entre costes y resultados definiendo los costes a lo largo de la vida en función de distintas variables. En primer lugar en base a la edad. A continuación, distinguiendo los costes del último año de vida de los de los demás años. Por último, en función de si los costes dependen o no de la enfermedad tratada. Posteriormente, se compara el resultado de aplicar las diferentes formas de cálculo.

Resultados

El mayor ratio se obtiene si se tienen en cuenta tanto los costes relacionados como los no relacionados a lo largo de la vida y se utiliza como variable explicativa solamente la edad. El menor corresponde al que incluye solamente los costes a lo largo de la vida de la enfermedad tratada, en función de su estadio; es decir, la forma habitual de cálculo del ratio coste-efectividad. Cualquier otra combinación ofrece resultados intermedios.

Conclusiones

Ajustar el análisis de costes a los costes reales, exige recapacitar sobre cómo incluir en la evaluación económica los costes relacionados y no relacionados, reflexionar sobre su diferente dilación en el tiempo, y sopesar que la elección de la metodología condiciona el resultado y puede determinar una sobrestimación o una doble contabilización de costes. Introducir un análisis individualizado para cada enfermedad permitiría constatar la relación entre el aplazamiento de los costes y los cambios en las causas de muerte de algunos enfermos, que aproximaría los resultados de forma más precisa.

COMENTARIO

Los resultados de la evaluación económica se resumen en el ratio incremental coste-efectividad. A pesar de estar todavía sujetos a críticas, los QALYs se han ido consolidando como medida de los resultados. La perspectiva del estudio determina qué partidas de costes se deben incluir. Si el análisis se realiza desde la perspectiva social deben considerarse los costes económicos o costes de oportunidad, si la perspectiva sólo tiene en cuenta el punto de vista del sector sanitario, como en este trabajo, sólo debe contener los costes sanitarios.

Cuando una nueva tecnología incrementa la esperanza de vida, deben contemplarse los costes de los años de vida añadidos, aunque algunos autores insisten en que también deberían incluirse conjuntamente en este análisis los beneficios (1, 2). Los costes futuros pueden deberse a los tratamientos aplicados posteriormente a la intervención, a nuevos problemas de salud, o a los ocasionados por enfermedades no relacionadas. El actual debate gira en torno a los costes del tercer grupo (3). Cutler (4) introduce un elemento más en la discusión al relacionar la aplicación de una nueva tecnología con su impacto sobre el stock de salud, demostrando que, si la intervención reduce la gravedad de la enfermedad, puede disminuir el coste global a lo largo de la vida; es decir, si hay una mayor esperanza de vida, la muerte se puede diferir en el tiempo y ocasionar un coste menor.

En un entorno donde los recursos son escasos, fijar umbrales de referencia para los resultados de la evaluación económica, más allá de los cuales no se recomienda la aplicación de una nueva tecnología, ayuda a la toma de decisiones. En España, Sacristán et al. (5) marcaron un umbral fijo de 30.000 euros por QALY. No obstante, cualquier valor fijo puede ser objeto de debate y sería preferible establecer intervalos, con un límite inferior por debajo del cual se aconsejaría aplicar decididamente la nueva tecnología y un límite superior a partir del cual debería descartarse (6).

El artículo demuestra que las diferencias metodológicas pueden conducir a resultados muy dispares. Si la toma de decisiones se lleva a cabo en base a umbrales de referencia, el método empleado y no los costes reales pueden decidir si una nueva tecnología tiene que ser o no implementada. Para conseguir una asignación de recursos óptima, es necesario valorar pormenorizadamente las preferencias sociales e introducir los intervalos relacionándolos con el coste global y el presupuesto disponible. Pero sobre todo, no olvidar la alternativa a la cual se debe renunciar; es decir, motivar la discusión en torno al coste de oportunidad.

Misericòrdia Carles Lavila

Departamento de Economía. Universitat Rovira i Virgili

(1) Nyman JA. Measurement of QALYs and the welfare implications of survivor consumption and leisure forgone. *Health Economics* 2009. DOI: 10.1002/hec.1567.

(2) Lijias B. Welfare, QALYs and costs - A comment. *Health Economics* 2010. DOI: 10.1002/hec.1600.

(3) Pinto JL, Sánchez FI. Métodos para la evaluación económica de nuevas prestaciones. Madrid: Ed. CRES-Ministerio de Sanidad y Consumo, 2003.

(4) Cutler DM. (2007). The lifetime costs and benefits of medical technology. NBER Working paper series 13478 disponible en <http://www.nber.org/papers/w13478>.

(5) Sacristán JA, Oliva J, Del Llano J, Prieto L, Pinto JL. ¿Qué es una tecnología sanitaria eficiente en España? *Gac. Sanit* 2001; 16(4):334-43.

(6) Abellán Perpiñán JM, Sánchez Martínez FI, Martínez Pérez JE. Evaluación económica de tecnologías sanitarias: ¿vales lo que cuestan? Cuadernos Económicos de ICE 2008; 75: 191-210.

Nuevos métodos para valorar la equidad: variabilidad en las intervenciones de artroplastia según necesidad relativa

Judge A, Welton NJ, Sandhu J, Ben-Shlomo Y.

Equity in access to total replacement of the hip and knee in England: cross sectional study. *BMJ*. 2010; 341:c4092.

Objetivo

Explorar los factores sociodemográficos y geográficos asociados a la variabilidad en la equidad de acceso a la cirugía de sustitución de cadera o rodilla, y analizar la capacidad explicativa de las características de los hospitales y la distancia a los mismos sobre las desigualdades de acceso.

Diseño

Combinación de estimaciones de necesidad y provisión provenientes de análisis de áreas pequeñas, siendo los individuos de análisis los 354 distritos censales de Inglaterra.

Población

Personas con necesidad de artroplastia de cadera o rodilla (usando el *New Zealand score for hip and knee surgery*) y personas que reciben la intervención (año 2002). Se excluyeron las intervenciones asociadas a cáncer, traumatismo y los ingresos urgentes, así como las intervenciones de revisión de una artroplastia previa.

Medidas de resultados

Tasas esperadas de necesidad de artroplastia (derivadas del Somerset and Avon Survey of Health and English Longitudinal Study of Ageing) y tasas de provisión de artroplastias (derivadas del Conjunto Mínimo de Datos Básicos). Razones de equidad para comparar las tasas de provisión en relación a la necesidad por variables sociodemográficas, del hospital y distancia.

Análisis

Se construyeron modelos multinivel de regresión de Poisson para comparar el log de la razón de provisión en relación a la necesidad en cada grupo, y se obtuvieron razones de equidad para las diferentes variables de interés. Una razón de 1 se interpreta como equidad de acceso en función de la necesidad; razones inferiores a 1 sugieren que el respectivo grupo recibe menos intervenciones en relación a su necesidad que otros grupos.

Resultados

Para ambas cirugías, hubo una curva en forma de "n" en relación a la edad. En comparación con las personas de 50-59, las personas de 60-84 tuvieron más provisión en relación a su necesidad, mientras que los de 85 y más recibieron menos cirugía de cadera (razón de tasas 0,68; IC95%:0,65-0,72) y de rodilla (0,87, IC95%:0,82-0,93). Los hombres recibieron mayor provisión que las mujeres en relación a su necesidad en cadera (1,08; IC95:1,05-1,10) y en rodilla (1,31; IC95%:1,28-1,34). En comparación con los menos desfavorecidos, los residentes de las zonas más desfavorecidas recibieron menor provisión en relación a su necesidad en cadera (0,31; IC95:0,30-0,33) y rodilla (0,33; IC95:0,31-0,34). Para la sustitución de rodilla, las zonas urbanas tuvieron mayor provisión en relación a su necesidad, pero para la sustitución de cadera la provisión en relación a la necesidad fue mayor en zonas rurales. Los residentes en zonas de predominio de población "no blanca" recibieron más provisión de sustitución de rodilla en relación a su necesidad (1,04; IC95:1,00-1,07) que en las de predominio de población "blanca", pero para la sustitución de cadera no hubo diferencias. El ajuste realizado por hospital y distancia no atenúan estos efectos. Controlados estos efectos, se mantenía una importante variabilidad geográfica.

Conclusiones

El estudio aporta evidencia de inequidad entre distritos en el acceso a la cirugía de sustitución de cadera y rodilla por edad, sexo, deprivación, rurali-

dad y etnia. El ajuste por características del hospital y distancia no justifica estos efectos.

Financiación: diversas administraciones públicas y universidades.

Conflicto de interés: ninguno declarado.

Correspondencia: Andrew.Judge@ndorms.ox.ac.uk.

COMENTARIO

Los resultados de este estudio ponen de manifiesto la existencia de desigualdades entre distritos en el acceso a la cirugía de cadera y rodilla asociadas a la edad, sexo, privación, ruralidad, y etnicidad en la Inglaterra de 2002. Más allá del valor de este dato, por lo demás consistente con estudios sobre otros procedimientos en el National Health Service, el trabajo aporta una nueva metodología para los estudios sobre equidad en el acceso a los servicios sanitarios.

Tradicionalmente, los estudios de equidad en utilización de servicios sanitarios recurren a dos tipos de diseños asociados a dos diferentes fuentes de información: 1) estudios basados en encuestas poblacionales, encuestas de salud y/o de presupuestos familiares, que contienen información específica sobre necesidades de salud y/o variables socio-económicas, mientras que las variables relativas a la salud y la utilización sanitaria son más genéricas, y suelen ser de base muestral; 2) estudios con pacientes y dolencias específicas, basados en registros administrativos, en los que las variables relativas a la enfermedad y la utilización están bastante bien recogidas pero no así las socioeconómicas, que suelen ser exhaustivos (no muestrales) incluyendo a todos los pacientes que han recibido el correspondiente servicio. Judge et al. desarrollan un nuevo enfoque metodológico que combina la utilización de estos dos tipos de diseño, aspecto que supone un importante avance para diferenciar entre desigualdades (variaciones) e inequidad.

El trabajo no está exento de limitaciones. Por ejemplo, el que los mayores de 85 reciban menos intervenciones de las que corresponden a su necesidad relativa puede estar muy relacionado con los mayores riesgos a estas edades (el método usado en este trabajo permite valorar la necesidad pero no excluir a los pacientes no candidatos que, en la población de mayores de 85, pueden ser muchos). Igualmente, el *New Zealand score for hip and knee surgery* (1), el método usado para identificar necesidad, no está diseñado para el cribado poblacional de necesidad de la intervención y es previsible que ofrezca un elevado volumen de falsos positivos.

No son las únicas limitaciones, pero el avance metodológico es importante y permite una mejor valoración de las inequidades de acceso que los métodos convencionales. Además, permite su reproducción en el tiempo y, como mínimo, monitorizar la dirección de los cambios. Esperemos que una pronta incorporación de este tipo de métodos por los investigadores españoles en este campo permita que en no mucho tiempo dispongamos de información similar en nuestro entorno.

Manuel Ridao

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

(1) Toyé F, Barlow J, Wright C, Lamb SE. A validation study of the New Zealand score for hip and knee surgery. *Clin Orthop Relat Res*. 2007; 464:190-5.

Las nuevas tecnologías: accesibilidad y cargas de trabajo en la Atención primaria del siglo XXI

Baron R.J.

What's Keeping Us So Busy in Primary Care? A Snapshot from One Practice. *N Eng J Med.* 2010; 362;17:1632-6.

Objetivo

Quantificar las actividades colaterales realizadas que no aparecen en las estadísticas frente al hecho de que la productividad en atención primaria se mida sólo por el número de visitas.

Tipos de estudio y metodología

Estudio descriptivo, observacional y transversal durante el año 2008 en *Greenhouse Internists de Philadelphia*, una organización que ofrece servicios de medicina interna en una comunidad de 8440 pacientes entre 15-99 años de edad. Su financiación procede de *Medicaid* (7,2%), *Medicare* (21,5%), y contratos por aseguradoras privadas (64,7%) y por programas de salud (6,5%). La explotación estadística de los registros electrónicos permite clasificar la información clínica en diferentes categorías como "visita con emisión de documento administrativo (ej. Informe para trabajo, escuela, gestión de proceso, cuidados a domicilio, etc.)", "atención telefónica", "e-mail", "informe de laboratorio", "prescripción", "informe por consulta" e "imagen". Cada una de las actividades es firmada electrónicamente por un médico, pudiéndose describir el trabajo, contenido y acciones asociadas a cada una de ellas.

Resultados

La principal carga de trabajo era telefónica o e-mail (40,5/día/médico); el 79,7% de las mismas eran gestionadas directamente por médicos, tratándose en el 35,7% de problemas agudos; y era debida principalmente al ciclo de respuesta por teléfono, carta o e-mail por interpretación de resultados,

consulta de los registros en la modificación de prescripción y mantenimiento de los estándares de calidad de cada proceso. La siguiente tabla muestra un resumen de los resultados:

Tipo de servicio	Total	Número/ médico/día	Número/ paciente/año
Visita/Informe	16.640	18,1	2
Atención telefónica	21.796	23,7	2,6
e-mail	15.499	16,8	1,8
Informe laboratorio	17.974	19,5	2,1
Prescripción	11.145	12,1	1,3
Informe consulta	12.822	13,9	1,5
Imagen	10.229	11,1	1,2

Conclusiones

Aunque los resultados descritos derivan de los roles asignados por los pacientes a los médicos y de la necesidad de organizar la práctica para dar una apropiada respuesta a sus necesidades mediante el soporte de la tecnología de la información, el trabajo refleja la magnitud del desafío y la necesidad de un cambio tanto en la práctica como en su financiación.

Financiación y conflicto de intereses: ninguno.

COMENTARIO

Las tareas burocráticas o administrativas son un denominador común que encontramos en la mayoría de actividades humanas y, lógicamente, la práctica médica no es ajena a esta situación. La reforma de la Atención Primaria ha significado un desarrollo de importantísimos cambios estructurales y organizativos que facilitan el desarrollo del futuro. Diversos estudios previos (1, 2) han evidenciado que la práctica de consultas por Internet, su accesibilidad y la rapidez de respuesta son ventajas consideradas por el 82% de los usuarios, sin diferencias por grupos de edad aunque sería necesario resolver algunas cuestiones relacionadas con la efectividad, confidencialidad y responsabilidades inherentes al proceso (3). Con las nuevas tecnologías, podemos comunicarnos de forma fácil, barata y casi instantánea con ahorro de tiempo, recursos y esfuerzos, y deberíamos también poder acceder a nuestro médico o diplomado o resolver cuestiones administrativas necesarias con nuestro centro sanitario de referencia. La accesibilidad por Internet es una demanda en aumento especialmente entre personas con enfermedades crónicas, consultas pediátricas y cuando los ciudadanos tienen un coste de tiempo superior a los 30 minutos en su accesibilidad al centro sanitario de referencia (4). No consideraría una respuesta apropiada ni de los gestores ni de los proveedores de servicios sanitarios poner dificultades a la respuesta de esta demanda. El reto es cómo ofrecer un modelo con una accesibilidad alta, complementario más que sustitutivo, que permita obtener un beneficio incremental especialmente entre aquellos grupos de población más sensibles.

El siguiente punto a considerar es la demanda implícita en las conclusiones del estudio relacionada con la compensación financiera de la posible sobrecarga asistencial originada por las actividades asociadas a las con-

sultas "telemáticas", en sentido general. La organización del centro es de suma importancia para una óptima utilización de los recursos y como medida preventiva de situaciones de riesgo perversas en la atención a los problemas de salud. El grupo objeto de este comentario realizó mejoras en su organización, especialmente en el cribado de las demandas con la incorporación de titulados intermedios, ya que sería sumamente contradictorio perder oportunidades de mejorar por no disponer de una buena organización de nuestro trabajo. En nuestro entorno, experiencias como la "gestión de la demanda" y la introducción de nuevas formas de gestión, mixtas de mercado y competencia deberían validar una resolución más eficiente. Ha llegado el momento de dar respuesta a las nuevas demandas e inquietudes de los ciudadanos y de los profesionales orientadas a continuar mejorando.

Finalmente, el impulso de la cultura de gestión de la calidad será imprescindible para garantizar la aplicación adecuada de este tipo de actividades por las distintas unidades de provisión.

Josep Lluís Clua-Espuny

Director EAP Tortosa 1-est

SAP Terres de l'Ebre. Institut Català de la Salut

(1) Umeffjord G, Hamberg K, Malke H, Peterson G. The use of an Internet-based Doctor Service involving family physicians: evaluation by a web survey. *Fam Practice.* 2006; 23(2):159-66.

(2) www10.gencat.net/catsalut/cat/experiencies_enquesta.htm

(3) Mayer Pujadas MA, Leis Machin A. El correo electrónico en la relación médico-paciente: recomendaciones generales. *Aten Primaria.* 2006; 37(7):413-17.

(4) Wagner TH, Hu T, Hibbard JH. The demand for consumer health information. *Economics.* 2001; 20:1059-75.

El tiempo de espera para la cirugía de cataratas no está relacionado con la necesidad o la probabilidad de beneficio

García Gutiérrez S, Bilbao A, Beguiristain JM, Navarro G, Martínez Tapias J, Blasco JA, et al.

Variability in the prioritization of patients for cataract extraction. *Int J Qual Health Care.* 2010; 22(2):107-14.

Objetivo

Comparar el tiempo de espera para cirugía de catarata en diversos hospitales y determinar si éste estaba influenciado por la gravedad de la enfermedad o las características de los pacientes.

Métodos

Diseño: Estudio de cohortes ambispectivo. En 12 hospitales de 4 regiones españolas se recogieron variables clínicas, sociodemográficas, de calidad de vida relacionada con la salud junto con el tiempo en la lista de espera (medida de resultado principal). Se recogió de forma retrospectiva la prioridad para la intervención mediante un sistema de puntuación previamente validado. Los participantes fueron 4.043 pacientes incluidos de forma consecutiva en la lista de espera, reclutados de forma prospectiva.

Resultados

Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre hospitales en el tiempo en lista de espera incluso después de ajustar por patología, edad, dependencia social, lateralidad de la catarata y número de interven-

ciones inapropiadas en cada centro. El tiempo de espera no se correlacionó con la agudeza visual pre-intervención ni con la función visual pre-intervención medida con el VF-14 o la puntuación de prioridad.

Conclusiones

La realización de la cirugía de cataratas no está relacionada con la necesidad de cirugía o la probabilidad de beneficio que se deriva de ésta en los hospitales españoles participantes. El uso de criterios de priorización de la lista de espera explícitos y estandarizados podría proporcionar una forma más justa y racional de gestionar la lista de espera para este procedimiento y podría ayudar a reducir las variaciones innecesarias en el acceso a la atención sanitaria.

Correspondencia: susana.garciagutierrez@osakidetza.net

COMENTARIO

Una de las medidas que se ha propuesto para un abordaje más racional de la lista de espera ha sido la aplicación de sistemas de priorización basados en la necesidad y beneficio esperado de la intervención. Sin embargo, antes de la aplicación de ésta u otra medida, es ineludible el análisis de la situación actual: ¿qué es lo que se está haciendo?, ¿cómo se están ordenando los pacientes? Por simplista y descriptivo que parezca este tipo de análisis es el primer paso y sus resultados nos podrán guiar en el diseño de intervenciones posteriores.

El título puede llevar a confusiones pues precisamente lo que demuestra el estudio es que hubo diferencias entre hospitales en el tiempo de espera, incluso después de ajustar por diversas variables relevantes clínicas, funcionales y sociales. Pero parece que no se realizaba ningún tipo de priorización de los pacientes y que para la mayoría de hospitales el momento de intervención de los pacientes estaba condicionado principalmente por el tiempo de espera de ese hospital en concreto.

Se observa una clara variabilidad en la media y la mediana del tiempo de espera entre centros en el período estudiado. Esta circunstancia sugiere la existencia de una estructura multinivel por centro, donde los tiempos de espera estarían autocorrelacionados intra-centros. Es decir, que los tiempos de espera serían más homogéneos para los pacientes de un mismo centro que entre centros. Esta estructura jerárquica de los datos viola el principio de independencia y hace necesario un análisis multinivel. Aunque los autores aplican un análisis multinivel no ajustado y ajustado, las variables que se tienen en cuenta en este último caso son sólo relativas a los pacientes. Se podría haber investigado si alguna otra variable relacionada con la estructura de los centros (es decir, las cualidades de los centros en los que la asistencia se produce como son aspectos de la infraestructura, los recursos, los tipos de servicios y la organización) tenía algún papel en explicar las diferencias de tiempo de espera entre éstos.

Finalmente, este estudio observa que pacientes con menor prioridad a menudo se operaban antes que los pacientes con puntuaciones de prioridad mayores, por lo que tampoco parece que se estén aplicando criterios implícitos que guarden alguna relación con la necesidad del paciente (agudeza visual o función visual preoperatoria entre otros). Estos resultados son congruentes con los observados en estudios previos y en curso en otros hospitales o regiones (1). Hallazgo que justifica aun más la necesidad de disponer y aplicar algún instrumento objetivo y estandarizado que pueda mejorar la equidad territorial de acceso a la intervención y la transparencia del sistema. Sin embargo, la introducción de sistemas de priorización en la práctica debería ir acompañada por una evaluación de esta intervención dado que las condiciones para que este tipo de medidas funcionen deben ser de una complejidad importante (1, 2, 3).

Mireia Espallargues

AIAQS, Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut
CatSalut-Departament de Salut, Generalitat de Catalunya

(1) Espallargues M, Comas M, Sampietro-Colom L, Castells X. Prova pilot del sistema de prioritizació de pacients en llista d'espera per a cirurgia de cataracta, artroplàstia de maluc i artroplàstia de genoll (setembre 2003). Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Gener de 2005.

(2) Comas M, Román R, Quintana JM, Castells X; IRYSS Modelling Group. Unmet needs and waiting list prioritization for knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 2010 Mar;468(3):789-97.

(3) Román R, Comas M, Mar J, Bernal E, Jiménez-Puente A, Gutiérrez-Moreno S, Castells X; IRYSS Network Modelling Group. Geographical variations in the benefit of applying a prioritization system for cataract surgery in different regions of Spain. *BMC Health Serv Res.* 2008;4(8):32.

Emilia-Romagna... Novecento, due milla: Variaciones sobre el pago por desempeño

Lippi M, Nobile L, Ugolini C.

Economic incentives in general practice: The impact of pay-for-participation and pay-for-compliance programs on diabetes care. Health Policy 2009; 90:140-148.

Contexto

La región italiana de Emilia-Romagna (cuatro millones de habitantes) publicó en 2003 una guía clínica para un manejo más comunitario de la Diabetes Mellitus, que permitiera un mejor control de los diabéticos y una reducción de sus hospitalizaciones evitables por coma hiperglucémico. Los médicos de Atención Primaria, profesionales independientes trabajando solos o en equipo, reciben en toda Italia dos pagos: uno fijo, capitativo, y otro variable, por acto, para estimular, por ejemplo, la cirugía menor o las actividades preventivas. Emilia Romagna introdujo dos pagos adicionales: uno *por participar* en la detección de diabéticos y controlar su hemoglobina glicosilada; otro *por cumplir* con las recomendaciones de cuidado apropiado, someterse a auditorías, participar en el desarrollo de nuevos protocolos, etc. El pago *por participar* depende del número de diabéticos en la lista y el pago *por cumplir* por las actividades adecuadas sobre los mismos.

Material y métodos

Datos, para el 2003, de 164.000 pacientes con diabetes tipo-2, 2.938 médicos de atención primaria y 38 distritos sanitarios. Se realiza un análisis logit con tres niveles: paciente, médico de cabecera y distrito con la probabilidad de ser hospitalizado por coma hiperglucémico como variable dependiente.

Resultados

Las características del paciente son las más importantes a la hora de explicar un desenlace adverso (hospitalización evitable), particularmente la de-

pendencia insulínica y la frecuentación de las clínicas ambulatorias de diabetes. En nivel del médico de cabecera, un mayor tamaño de la lista parece mejorar la calidad. Finalmente, en el tercer nivel, el de distrito, sólo una mayor renta per cápita captura la heterogeneidad residual. En cuanto a la hipótesis del artículo, aunque tanto pago *por participar* como pago *por cumplir* presentan la esperada relación inversa con las hospitalizaciones evitables, únicamente el impacto del pago *por participar* tiene significado.

Discusión

Aunque la decisión de *participar* no la toma cada cabecera sino cada distrito, nada excluye que los distritos con mejor atención sean más favorables a la aceptación de este tipo de incentivos económicos (endogeneidad). Parece, no obstante, que incentivos económicos respetuosos con la autonomía profesional, como el pago *por participar*, reducen las urgencias hiperglicémicas sin tener que acudir a los más tradicionales y estudiados incentivos de pago *por desempeño*.

Financiación: Ministerio de Sanidad de Italia y proyecto "Health Economics: contracts, procurements and innovation" de la Universidad de Bologna.

Correspondencia: matteo.lippi@unibo.it

COMENTARIO

Salvador Peiró y Anna García-Altés (1) ya dejaron claramente sentada la limitada validez externa de las evaluaciones disponibles sobre el impacto de los incentivos, sean los más habituales de pago *por desempeño* o el italiano que nos ocupa de pago *por participar*, que convierten estos trabajos en guías endebles para la aplicación de sus resultados a entornos como el español. Seguirá siendo más importante para cualquier ensayo con incentivos un detallado conocimiento de nuestra idiosincrasia (colectivización de negociaciones salariales, cultura de falsa equidad, elevada politización...) así como la ciencia y la sabiduría que insiste en el rol clave de la motivación intrínseca, la satisfacción por el trabajo bien hecho o el profesionalismo.

Asimismo, Juan Gérvas (2) en una publicación de sus Seminarios de Innovación en Atención Primaria, dice: "...si sólo se mide el desempeño en la atención a las personas diabéticas por el nivel de hemoglobina glicosilada, se lograrán buenas marcas en tal indicador, pero la cuestión no es tan sencilla, pues el objetivo final es conseguir menos amputaciones, ceguerras, comas hipoglucémicos, infartos de miocardio e insuficiencias renales, atenderlas adecuadamente en sus otros problemas de salud, y lograr una distribución del tiempo de atención y de los recursos empleados en diabéticos que maximice beneficios y disminuya riesgos, en ellos y en el conjunto de los pacientes atendidos y la población cubierta".

Como ya hemos comentado con anterioridad (3), refiriendo el Informe Técnico para la Mejora de la Atención Primaria de Galicia (4), en España tienen especial sentido los contratos capitativos en atención primaria (capitación, lista de pacientes y función de filtro de entrada) pues constituyen mucho más que una forma de pago: son una palanca para la articulación asistencial y la autonomía de los micro-equipos asistenciales. El pa-

go capitativo, corregido por morbilidad, edad, nivel socioeconómico, dispersión geográfica..., puede complementarse con salario y pago por acto, este último para aquellas actividades que necesiten estímulo y dispongan de 'techo' natural, para que la utilización no se dispare.

Finalmente, el no disponer de datos de condición socioeconómica de los diabéticos estudiados de Emilia-Romagna, cuestión que los autores no comentan, puede enturbiar los resultados pues la efectividad en el manejo de los problemas crónicos aumenta con el nivel socioeconómico de los pacientes. Al fin y al cabo el control de un enfermo crónico viene más informado por cómo sabe manejar el paciente sus enfermedades que por el valor de unos parámetros. En un pago capitativo en atención primaria, nivel socioeconómico puede ser el ajuste más importante tras edad y sexo. Las diferencias ante la vida y la muerte continúan explicadas, fundamentalmente, en todas las sociedades, por el nivel socioeconómico.

Vicente Ortún

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

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

(2) Gérvas J y Seminario de Innovación en Atención Primaria 2007. Incentivos en Atención Primaria: De la contención del gasto a la salud de la población. *Rev Esp Salud Pública* 2007; 81: 589-96.

(3) Hammurabi y Confucio, precursores del pago por resultados, se apalancarían en el capitativo para la mejora asistencial. *GestClinSan* 2009; 11(2):71.

(4) Casajuana J et al. Propuestas de transformación de la Atención Primaria de Galicia. Informe técnico. Santiago de Compostela: FEGAS, 2009. Accesible en: <http://www.sergas.es/gal/DocumentacionTecnica/docs/AtencionPrimaria/PlanMellora/PropTransAPGal.pdf>

Las relaciones entre los profesionales son el principal determinante de la satisfacción y el compromiso en los equipos

Karsh BT, Beasley JW, Brown RL.

Employed family physician satisfaction and commitment to their practice, work group and health care organization. Health Serv Res. 2010; 45:457-75.

Contexto

La insatisfacción creciente de los médicos ha originado que cada vez más estudios se preocupen de ello. Sin embargo poco se ha estudiado sobre el compromiso de los profesionales y especialmente el compromiso y la satisfacción con la organización en la que trabajan.

Objetivo

Conocer la satisfacción y el compromiso de los médicos de familia (MF) en relación a su práctica asistencial, su equipo de trabajo y la institución en la que trabajan, determinando qué factores de estos se relacionan con los resultados.

Método

Estudio descriptivo transversal. Se incluyeron 1482 MF de Wisconsin. Mediante grupos focales de MF y revisión de la literatura se establecieron 15 aspectos a analizar en relación a las condiciones de trabajo (grado de control sobre el propio trabajo, relación con los distintos actores, presión de tiempo, cantidad de burocracia, alineamiento entre objetivos propios y los de la organización, oportunidad de aplicar plenamente las competencias y de actualizar la información, retribuciones...) y se preparó una encuesta de distribución postal, con un incentivo de 100\$, que incluía esos aspectos además de ítems sobre satisfacción (con su práctica, su equipo de trabajo y su institución), compromiso (con su grupo de trabajo y su institución), y algunos datos demográficos.

Resultados

De los 584 MF que contestaron (47%) se excluyeron del análisis aquellos con práctica independiente (78) o que pertenecían a instituciones en las que se disponía de menos de 10 MF que hubiesen contestado a la encuesta. La muestra analizada finalmente fue de 408 MF que pertenecían a 18 instituciones diferentes. Estos MF trabajaban una media de 50 horas a la semana, el equipo de trabajo estaba integrado por 14 médicos, con 13 años de práctica clínica y 9 en el sitio actual. 44% eran mayores de 45 años, 65% hombres. Tanto la satisfacción como el compromiso era mayor con el equipo de trabajo que con la institución. La satisfacción y el compromiso tenían buena correlación entre sí. El determinante más importante de satisfacción y compromiso era el marco relacional, tanto en el equipo de trabajo como en la institución. El alineamiento de los objetivos del profesional con los de la institución tenía una alta correlación con satisfacción y compromiso. El control de la propia práctica y de las decisiones (autonomía) también presentaba buena correlación con la satisfacción aunque inferior a la que se observaba con el marco relacional, y la presión del tiempo o la carga burocrática resultaban aún menos determinantes.

Conclusión

Existen diferencias entre los niveles de satisfacción y compromiso con la propia práctica, el equipo de trabajo y la organización. El principal determinante de satisfacción y compromiso son las relaciones sociales que se establecen, por encima de aspectos como la carga burocrática, la autonomía, la presión del tiempo o la remuneración. Por ello las acciones dirigidas a mejorar la calidad de las relaciones son una vía importante para mejorar la calidad de vida laboral.

COMENTARIO

“La realidad de la creciente insatisfacción de los médicos ha llegado a un nivel de crisis” (1) y consecuencia de ello es el creciente número de estudios sobre la insatisfacción de los médicos, que han ido identificando algunos resultados relacionados con ella (cambios de trabajo, problemas de salud mental, calidad de cuidados, burnout). Los médicos satisfechos generan más confianza y satisfacción en el usuario (2).

Tanto la satisfacción como el compromiso de los profesionales son más altos en relación a su equipo de trabajo que en relación a la institución en la que trabajan. Ello no sorprende, pero en cambio sí puede resultar sorprendente que los mayores determinantes de la satisfacción y el compromiso sean las relaciones que se establecen en el seno del equipo de trabajo y de la institución. Este marco relacional tiene un peso claramente superior al de aspectos tan clásicamente implicados como la presión del tiempo, la carga burocrática, el control sobre la actividad del día a día y sobre las decisiones, la oportunidad de desarrollar las habilidades, y también el salario.

Aunque no podemos asumir una aplicabilidad directa de estos resultados pues existen en nuestro entorno factores claramente diferenciales (empleados públicos, salario que reconoce escasamente diferencias en carga de trabajo, tipo de carga burocrática no comparable), sí que podemos considerar válida en nuestro medio su principal conclusión. Las relaciones que se establecen entre los profesionales de los equipos de atención primaria van a ser el mayor determinante de su satisfacción y compromiso, más allá de los distintos condicionantes de su entorno. Ello explica las grandes diferencias que pueden observarse entre equipos en entornos similares.

En consecuencia, deben ser prioritarias las acciones que se dirijan a mejorar el marco relacional, siendo fundamental para ello el adecuado perfil y capacitación de la dirección de los equipos (dada su influencia en el desarrollo de esas relaciones), y una política de recursos humanos que considere de forma adecuada este aspecto.

Josep Casajuana Brunet

Gerente del Ámbito de Atención Primaria de Barcelona Ciudad. Institut Català de la Salut

(1) Weinstein L, Wolfe HM. The downward spiral of physician satisfaction. An attempt to avert a crisis within the medical profession. *Obstetrics and Gynecology*. 2007; 109: 1181-3.

(2) Grembowski D, Paschane D, Diehr P, Katon W, Martin D, Patrick DL. Managed care, physician job satisfaction, and the quality of primary care. *Journal of General Internal Medicine*. 2005; 20:271-7.

Incentivos y obstáculos a la participación activa de los médicos de familia en un sistema de coordinación asistencial

De Stampa M, Vedel I, Bergman H, Novella JL, Lapointe L.

Fostering participation of general practitioners in integrated health services networks: incentives, barriers, and guidelines. *BMC Health Serv Res.* 2009; 9:48. www.biomedcentral.com/I472-6963/9/48.

Contexto

El aumento de la esperanza de vida en los países desarrollados ha determinado un crecimiento constante del número de personas con pluripatología, en general ancianos, que requieren la utilización de servicios integrados en respuesta a la fragmentación de los servicios de salud. Estos pacientes constituyen una población de especial fragilidad clínica que necesita ser identificada y valorada de manera integral, necesitando colaboración entre asistencia primaria y especializada.

Entre junio de 1999 y mayo de 2001 se instauró en Montreal (Canadá) el proyecto SIPA –sistema de atención integral a las personas de edad, con discapacidades severas– para prestar atención continuada, que según las necesidades incluía servicios médicos y sociales. En el SIPA participan hospital de agudos, residencias de ancianos, administradores de casos y médicos de cabecera. La participación de los médicos de cabecera contó con incentivos económicos (400 dólares por la inclusión de paciente/año) para compensar el tiempo dedicado al programa. Los resultados globales del programa han sido publicados.

Objetivo

Identificar los incentivos y obstáculos asociados a la participación activa de los médicos de cabecera en un sistema integrado para aumentar la adherencia del paciente y su eficacia.

Tipo de estudio

Estudio descriptivo donde se invita a participar, mediante un cuestionario y entrevista, a los médicos de cabecera incluidos en el SIPA. Se describen los puntos clave para fomentar su participación, incentivos y obstáculos.

Métodos y población de estudio

Se invitó a los 113 médicos de cabecera a participar contestando un cuestionario validado con datos cuantitativos. De los resultados del cuestionario se dedujeron perfiles de participación: perfiles activos y no activos, según

participaran activamente en las reuniones con el administrador de casos, estableciera relaciones con los geriatras y utilizara métodos de trabajo bien adaptados al modelo SIPA. El perfil más activo efectuaba todas las tareas.

Entre los que contestaron se seleccionaron aleatoriamente 22 médicos, asegurándose de seleccionar médicos activos y no activos, para una entrevista semiestructurada y recogida de datos cualitativos. Todas las entrevistas fueron realizadas por el mismo entrevistador, entrenado en investigación cualitativa. En la entrevista se incluían: 1) motivación para participar en el SIPA. 2) Aspectos específicos del modelo y su aplicación. 3) Impacto del programa en sus actividades profesionales. 4) Barreras e incentivos.

Resultados

61 médicos, 54% del total, contestaron el cuestionario por correo. De los 22 seleccionados entrevistados, 10 participaron activamente en el programa y 12 no. El promedio de años de ejercicio para ambos grupos fue de 28 años. Todos los participantes estaban satisfechos con la eficacia de los servicios del programa. Las características personales que definen a los participantes más activos fueron: tener un alto porcentaje de pacientes mayores asignados, posibilidad de incluir un alto número de pacientes en el programa y tener experiencia en colaboración en prácticas médicas integradas.

Todos los médicos valoraron muy positivamente la participación activa en la selección de sus pacientes, mantener relaciones frecuentes y personales con los gestores del proceso, ser informados en su totalidad del proyecto, no perder el contacto con el paciente, asegurarse de la eficacia y calidad de los cuidados que se van a recibir, y mejorar su práctica profesional.

Se identificaron como principales obstáculos el reclutamiento de pacientes sin su conocimiento y participación, deterioro de la relación médico-paciente y conflictos con el especialista, en este caso geriatra, altas expectativas y corta duración del programa.

Financiación y conflictos de interés: Declaran no tener.

Correspondencia: matthieu.destampa@spr.aphp.fr

COMENTARIO

Los resultados globales del programa fueron moderadamente positivos (1). En base a la instauración de programas similares en otros países y para aumentar su eficacia, el análisis de los datos que se presentan ha representado una ayuda para directores y gestores de casos.

Muchos y variados son los modelos de coordinación asistencial que se han propuesto para el seguimiento del paciente pluripatológico y muchos aunque inconstantes son los resultados de su implantación: aumento de la calidad asistencial, disminución de los ingresos hospitalarios, descenso de visitas a urgencias, disminución del tiempo de espera de pruebas complementarias y evitar duplicidades.

Muchos de los programas de coordinación asistencial que surgen de los hospitales no tienen en cuenta que la atención primaria actúa como soporte referencial en la gestión del resto de servicios complementarios (2). Este estudio nos proporciona datos sobre la opinión de los profesionales de atención primaria, de su participación en un sistema de coordinación asistencial. En este caso se trata de un país lejos de nuestro entorno, los incentivos y obstáculos para su participación no parecen diferir mucho de nuestra realidad.

Los resultados del estudio demuestran que a la hora de diseñar un modelo de coordinación asistencial de este tipo, si queremos una colaboración activa, sería necesario primero seleccionar médicos de cabecera que tengan mayor número de pacientes ancianos a su cargo, grupo previamente muy motivado.

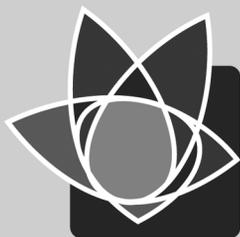
Para conseguir la participación de los menos activos, los gestores de proceso deberían tener muy en consideración el mejorar la implementación de los factores que incentivan la participación, ya reflejados en el apartado resultados y que no son precisamente los económicos.

Gracia García Bernal

Primarista y directora de SAP Terres de l'Ebre

(1) Béland F, Bergman H, Lebel P, Clarfield AM, Tousignant P, Contandriopoulos AP, Dallaire L. Solidage Research Group, Montréal, Québec, Canada. A System of integrated care for older persons with disabilities in Canada: results from a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006; 61(4):367-373.

(2) Stille Cj, Jerant A, Bell D, Meltzer D, Elmore JG: Coordinating care across diseases, setting, and clinicians: a key role for the generalist in practice. *Ann Intern Med* 2005; 142(8):700-708.



XXXI Jornadas de **Economía de la Salud**

Sostenibilidad y bienestar: reflexiones sobre el futuro de las políticas sanitarias

Palma de Mallorca, 3 al 6 de mayo de 2011

www.aes.es/jornadas

FECHAS IMPORTANTES

14 de febrero de 2011	Fecha límite para la presentación de comunicaciones
30 de marzo de 2011	Fecha límite para inscripción a precio reducido
22 de abril de 2011	Fecha límite para formalizar la inscripción

CONFERENCIAS CONFIRMADAS

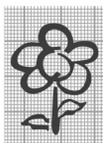
- *Cost Growth and Productivity Growth in Health Care: An International Perspective*
Jonathan Skinner (Dartmouth College, Hanover)
- *Determinantes sociales de la salud: evidencias y su traducción en políticas públicas*
Guillem López Casanovas (Universidad Pompeu Fabra, Barcelona)
- *Health, Corruption, Trust and the Welfare State: A Causal Mechanisms Approach*
Bo Rothstein (University of Gothenburg)

TALLER Fundación BBVA

- *El Método de Regresión Discontinua para Economistas de la Salud*
Carlos Dobkin. Associate Professor. University of California, Santa Cruz
Michael Anderson. Assistant Professor. University of California, Berkeley

Consulta el programa preliminar en www.aes.es/jornadas

ORGANIZA



ASOCIACION
DE ECONOMIA
DE LA SALUD

www.aes.es
Tel.: 932017571
E-mail: secretaria@aes.es

SECRETARÍA TÉCNICA

Información e inscripciones

SuportServeis

Calvet, 30, 08021 Barcelona
Tel.: 932017571 - Fax: 932019789
E-mail: aes2011@aes.es
www.aes.es/jornadas

Casi la mitad de los médicos ingleses trabajan en una especialidad distinta a la que habrían elegido un año después de graduarse

Goldacre MJ, Laxton L, Lambert TW.

Medical graduates' early career choices of specialty and their eventual specialty destinations: UK prospective cohort studies. *BMJ* 2010; 340:c3199.

Objetivo

Describir la concordancia entre la especialidad preferida por los médicos en el Reino Unido uno, tres y cinco años después de su graduación y la especialidad ejercida a los diez años de la graduación. Examinar si ese porcentaje ha variado desde los años setenta con las reformas en la formación médica especializada, y si difiere entre especialidades y según sexo.

Métodos

Datos de encuestas realizadas a un total de 15.759 médicos graduados en t=1974, 1977, 1983, 1993 y 1996 sobre sus preferencias de especialidad. Esas encuestas se realizaron en los años t+1, t+3 y/o t+5. Además, datos de encuestas sobre ejercicio profesional a los diez años de la graduación (t+10).

Cálculo de porcentajes y test Chi-Cuadrado con residuos estandarizados para comparar 13 (grupos de) especialidades, y hombres con mujeres. Se elaboran dos tablas, una prospectiva y otra retrospectiva, que relacionan preferencias con ejercicio profesional. La tabla retrospectiva muestra el porcentaje de médicos que deseaban hacer cada especialidad que de hecho la ejercen. La tabla retrospectiva muestra el porcentaje de los médicos en ejercicio en cada especialidad que la habrían elegido como preferida unos años antes.

Resultados

Según la tabla prospectiva, diez años después de graduarse casi la mitad de los médicos trabajan en una especialidad distinta a la que habrían elegido el primer año después de la graduación, y casi la cuarta parte trabajan en una especialidad distinta a la preferida tres años después de haberse graduado. Sin embargo, el 90% ejerce la especialidad que declaraba preferir cinco años después de la graduación. Hay diferencias entre especialidades. Medicina general y psiquiatría presentan concordancias altas (82.1% y 74.8% el primer año respectivamente), medicina de urgencias sólo un 26.6%.

Según la visión retrospectiva, globalmente más de la mitad de los médicos graduados en los noventa están ejerciendo la especialidad que preferían al año de graduarse, y el 83% ejercen la que declaraban como preferida a los cinco años de la graduación. Los cirujanos tienen una concordancia (91% el primer año) significativamente mayor que el conjunto, a los de salud pública les ocurre lo contrario (apenas un 7.5% de concordancia con los deseos del primer año, y sólo un 10.4% para el quinto año).

Globalmente, no ha habido cambios significativos entre los años setenta y los noventa. Las mujeres trabajan en menor proporción que los hombres en la especialidad preferida, y este resultado es consistente entre especialidades y para todos los años, aunque ha habido cierta mejoría en los noventa. Los detalles sobre transiciones entre especialidad preferida y especialidad ejercida hablan de asimetrías, por ejemplo, hay muchos más médicos deseados de ser cirujanos que terminan siendo anestesiólogos que al contrario. Sin embargo, después de ajustar por el número de plazas de formación convocadas no se encuentran asimetrías significativas entre las especialidades hospitalarias.

Discusión

Preferir algunas especialidades, como medicina general o psiquiatría, el primer año después de la graduación tiene gran capacidad predictiva sobre el

ejercicio profesional futuro. Sin embargo, esto no ocurre en otras especialidades con menos plazas que candidatos (cirugía, por ejemplo).

El mayor aumento de concordancia entre preferencias y ejercicio de las especialidades médicas ocurre entre los años 1 y 3 después de la graduación, este es el periodo clave en la formación de planes de carrera profesional. El trabajo plantea la cuestión de la flexibilidad de la formación especializada, su *timing* y puertas de acceso, cuestiones que en el Reino Unido están aún en revisión. Los autores recomiendan fijar para algunas especialidades dos momentos diferentes de entrada con objeto de permitir cambios.

Financiación: Department of Health's policy research programme y National Institute for Health Research.

Correspondencia: michael.goldacre@dphpc.ox.ac.uk

COMENTARIO

La riqueza de datos sobre preferencias de los médicos ingleses de todas las cohortes, recogidos mediante encuesta año tras año, desde los setenta, y con altas tasas de respuesta, contrasta con la penuria de datos españoles.

Este trabajo ofrece una información valiosa y útil para evaluar posibles reformas del acceso a la especialización médica. Hay muy pocos estudios prospectivos sobre este tema. Llama la atención que a pesar de las reformas de la formación médica especializada desde los años setenta, los porcentajes de concordancia entre preferencias tempranas y ejercicio profesional se hayan mantenido estables en el tiempo. La gran pregunta es cuándo y cómo debe empezar la formación especializada. En España, se accede al MIR inmediatamente después de la graduación, y actualmente está abierto el debate de la troncalidad. En el Reino Unido de los años del estudio, los jóvenes médicos van de cantando sus preferencias mientras reciben formación posgraduada en medicina general. El hecho de que sólo el 28% de los médicos graduados en los noventa supieran un año después de la graduación cuál era su especialidad preferida (43% en el año 3, 63% en el año 5) alerta sobre la posible prematuridad del sistema español, y avala las reformas actuales de troncalidad y pasillos transitables entre especialidades.

¿Por qué los deseos no se cumplen? Porque cambian los propios deseos, por falta de oportunidades, o porque se fracasa en el intento. Ni en el Reino Unido ni en España el número de plazas convocadas permite cumplir los sueños de todos. Nunca se pueden acomodar todos los deseos de ser cirujano, siempre sobran plazas de medicina general. Con todo, el estudio concluye que los médicos ingleses pueden ejercer con frecuencia la especialidad que más les gusta, lo que constituye una buena noticia. Algunas especialidades, sin embargo, salen muy mal paradas. Las bajísimas tasas de la Salud Pública sugieren la necesidad de profundizar en esa especialidad (¿también en España?). La persistente discriminación de la mujer, aunque vaya a menos, es un hecho preocupante que echa más leña al fuego de los estudios de género.

Beatriz González López-Valcárcel

Universidad de Las Palmas de GC

Los avances en recertificación profesional se basarán en procesos de “regulación compartida”

Shaw K, Cassel CK, Black C, Levinson W.

Shared medical regulation in a time of increasing calls for accountability and transparency: Comparison of recertification in the United States, Canada, and the United Kingdom. *JAMA*. 2009; 302:2008-14.

Objetivo

Comparar cómo se establecen estándares sobre la actuación de los médicos y se rinden cuentas en tres países: EEUU, Canadá y Reino Unido. Apuntar los retos y la evolución de los métodos de recertificación de la profesión médica en los próximos años.

Método

Estudio descriptivo que revisa y compara los sistemas actuales de regulación y recertificación de tres países. La recertificación se considera un elemento dentro del contexto de mejora de calidad, con dos propósitos concretos: garantizar la seguridad del paciente y mejorar la calidad de la atención médica.

Resultados

Tras exponer sintéticamente las coincidencias y diferencias entre los sistemas de recertificación profesional existentes en los tres países, identifican las nuevas tendencias que están apareciendo en las sociedades con sistemas sanitarios desarrollados. Aunque el objetivo fundamental de la recertifi-

cación sigue estando centrado en la calidad de los profesionales, tanto en términos de proceso como de resultados, cada vez más se orienta hacia la transparencia y la rendición de cuentas, no solo ante la profesión, sino también ante los otros agentes del sistema sanitario: empleadores, financiadores, pacientes y otros miembros de la sociedad.

Conclusión

La recertificación, bien implementada, puede proteger más a los pacientes, identificar áreas de mejora para los médicos y aumentar la confianza de la población en los profesionales, mejorando así la calidad de la atención sanitaria. El reto es establecer estándares basados en evidencia científica, orientados a resultados y bien vistos por la población general, con mecanismos de recertificación que incorporen elementos formativos además de evaluativos. Esta responsabilidad debe compartirse entre el cuerpo médico y la sociedad que reclama, cada vez más, rendición de cuentas y transparencia.

Correspondencia: wendy.levinson@utoronto.ca

COMENTARIO

Tradicionalmente, la profesión médica ha disfrutado de un elevado nivel de autonomía regulatoria. El establecimiento de contenidos y procedimientos para valorar las capacidades profesionales y la evaluación de la práctica asistencial se ha ejercido principalmente por corporaciones profesionales. La legitimación de la auto-regulación profesional se ha justificado por la existencia de un “contrato” entre la profesión y la sociedad (1) por el que ésta ha delegado en aquella la autoridad reguladora a cambio de la competencia y el código deontológico profesional.

La habilitación para el ejercicio profesional y las evaluaciones de la práctica individual de cada profesional se han ejercido mediante “el colegio” de profesionales. Además, estas corporaciones profesionales establecen los óptimos de la práctica (estándares) y la revisión de la práctica individual, habitualmente realizada por sus “pares” (peer-review).

La principal finalidad de la auto-regulación y sus procedimientos es demostrar, mantener y mejorar la calidad de sus profesionales (2). En nuestro medio esta revisión realizada por pares no se hace de manera sistemática. Los organismos colegiales garantizan la buena práctica a través de recomendaciones generales y de comisiones deontológicas que asumen los casos extremos en los que se duda de esta buena práctica. Los países anglosajones son los que más han sobresalido en las exigencias de la auto-regulación, y aquí reside buena parte de la contribución del trabajo que comentamos (3). Estos países han abierto un debate en los últimos diez años concediendo cada vez más importancia a la recertificación de los profesionales a lo largo de su vida profesional. Está produciéndose una reformulación de los conceptos contenidos en la recertificación de los profesionales.

El trabajo plantea un cambio importante y profundo de la manera de entender la recertificación y sus utilidades. Siguiendo los cuatro “motores (drivers)” que los autores identifican para un nuevo impulso de la recertificación (presiones de base económica, política, sociales y profesionales), sería fácil identificar los retos que debe afrontar (los objetivos) y los instrumentos de gestión que puede utilizar (los indicadores).

El reconocimiento y la aplicación paulatina de la “regulación compartida”

no elimina el riesgo de una excesiva burocratización y, sobre todo, de una limitación de los beneficios que conlleva una concepción moderna del profesionalismo. Un informe del Royal College of Physicians del año 2005 (4) reconoce que los pacientes asocian fácilmente unos resultados asistenciales deficientes con una profesionalidad deficiente. Ello les lleva a considerar al profesionalismo médico como la confianza de los pacientes en sus médicos. Y la confianza no se construye mediante pruebas o exámenes ni certificaciones, sino que son los valores, comportamientos y relaciones que se establecen en la práctica asistencial.

El reto pendiente sigue siendo el equilibrio necesario entre la creciente demanda de transparencia y rendición de cuentas ante los diversos agentes del sistema sanitario y la construcción de la confianza necesaria entre médico y paciente.

M^a Luisa de la Puente Martorell

Direcció General Planificació i Avaluació. Subdirecció Servei Català de la Salut. Departament de Salut, Generalitat de Catalunya

Mateu Huguet Recasens

Director Institut d'Estudis de la Salut. Departament de Salut, Generalitat de Catalunya

Agradecimientos: a Joan Escarrabill por los comentarios sobre el texto.

(1) Jovell Fernández AI. “El futuro de la profesión médica: análisis del cambio social y los roles de la profesión médica en el siglo XXI”. Documento de trabajo nº 7, abril 2001, Fundació Biblioteca Josep Laporte. Barcelona. Documento consultable: <http://www.fbjoseplaporte.org/docs/repositori/070517121543.pdf> (acceso el 5 de octubre del 2010).

(2) Chantler C, Ashton R. The purpose and limits to professional self-regulation. *JAMA*. 2009; 302(18):2032-2033.

(3) Shaw K, Kassel C, Black C, Levinson W. Shared medical regulation in a time of increasing calls for accountability and transparency: Comparison of recertification in the United States, Canada and the United Kingdom. *JAMA*. 2009; 302(18):2008-214.

(4) Royal College of Physicians. Doctors in Society: medical professionalism in a changing world. Report of a Working Party of the Royal College of Physicians of London. London: RCP, 2005.

Estudios de efectividad comparada: más financiación pública y menor probabilidad de resultados favorables a la intervención

Hochman M, McCormick D.

Characteristics of Published Comparative Effectiveness Studies of Medications. *JAMA*. 2010; 303:951-8.

Objetivo

Analizar las características de los estudios de efectividad comparada publicados recientemente en revistas con elevado factor de impacto.

Datos y método

Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios, estudios caso-control, estudios de cohorte y meta-análisis publicados en las 6 revistas médicas con mayor factor de impacto (*New England Journal of Medicine*, *Lancet*, *JAMA*, *Annals of Internal Medicine*, *BMJ* y *Archives of Internal Medicine*) desde junio de 2008 hasta septiembre de 2009. Se definió como estudios de efectividad comparada aquellos que comparan un medicamento existente frente a terapias activas (estudios con comparadores activos) en lugar de comparar una terapia activa con un control inactivo como el placebo.

Resultados

104 de los 328 (31,7%) estudios identificados presentaban resultados de efectividad comparada. De éstos, el 43% comparaba distintos medicamentos y 11 medicamentos con intervenciones no farmacológicas. Los estudios de efectividad comparada tenían una probabilidad menor que el resto de ser

financiados sólo de forma privada (87% de los estudios fueron financiados con fuentes lucrativas, 63% con financiación pública). Únicamente 2 de los 104 estudios seleccionados presentaban ratios coste-efectividad. Entre los ensayos clínicos, la probabilidad de presentar resultados estadísticamente significativos favorables a la intervención evaluada es significativamente inferior en los estudios de efectividad comparada (39% vs. un 63% en el resto de estudios). El 24% de los ensayos clínicos aleatorios que emplean comparadores activos tienen como objetivo demostrar no-inferioridad.

Conclusiones

Sólo un tercio de los estudios publicados en revistas "top" aporta evidencia de efectividad comparada, siendo muy escasos los que comparan con alternativas no farmacológicas, o los que analizan seguridad o coste. Su financiación es mayoritariamente por organizaciones públicas y sin fines lucrativos.

Financiación: Ninguna declarada.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado.

Correspondencia: mhochman@usc.edu

COMENTARIO

La efectividad comparada o relativa es la medida en la cual una intervención contribuye a mejorar el estado de salud respecto a una o más intervenciones alternativas (1). Se trata de un concepto similar al de valor terapéutico añadido (2), esencial desde el punto de vista del valor social de las innovaciones y un input previo, e imprescindible, para la estimación de los ratios coste-efectividad (coste incremental por unidad de resultado incremental que se consigue con la intervención evaluada respecto de sus comparadores).

El enfoque de la relación coste-efectividad incremental es el adecuado a las decisiones de cobertura de un determinado tratamiento por las aseguradoras públicas, del precio que se está dispuesto a pagar por él, y de las situaciones clínicas y grupos de pacientes en que se recomienda (esto es, de las guías farmacoterapéuticas, las recomendaciones informáticas, y los sistemas de indicadores de prescripción asociados o no a incentivos).

La medida de la efectividad comparada (alcanzando o no la estimación de los ratios coste-efectividad) es un factor clave para que las decisiones de financiación adoptadas por los aseguradores sean eficientes y contribuyan a maximizar la mejora de la salud. Lejos de la desafortunada traducción de los conceptos de efectividad comparada y ratio coste-efectividad como cuarta barrera (después de las "barreras" regulatorias de eficacia, seguridad y calidad), la investigación sobre la medida de estos conceptos es la garantía imprescindible para la maximización de los objetivos de salud en presencia de restricciones financieras. Adicionalmente, el empleo de esta cuarta "garantía" en la toma de decisiones a través de agencias independientes y comités de expertos es condición para defender el valor de las innovaciones eficaces y efectivas de las políticas "ciegas" de contención de costes y asegurar que los limitados recursos disponibles por los sistemas sanitarios se destinan a tratamientos que valen lo que cuestan (3).

La revisión publicada por Hochman y McCormick tiene una lectura positiva (casi una tercera parte de los estudios publicados por las 6 grandes

revistas se refieren a efectividad comparada) pero también debería servir para hacer emerger el debate sobre las condiciones de realización y de financiación de estos estudios. La medida de la eficacia comparada requiere menos estudios de no-inferioridad y más estudios de superioridad; requiere ensayos más complicados, con más pacientes y más caros. Si las principales autoridades regulatorias mantienen la atención alejada de la efectividad comparada se emite una señal clara a favor del desarrollo de innovaciones de escaso valor terapéutico añadido y se deja la efectividad comparada en el terreno de la negociación con los financiadores. Si se mantiene el status quo actual, los innovadores tienen pocos incentivos para desarrollar estudios de efectividad comparada de alta calidad metodológica y la producción de esta información requerirá de la intervención pública o no lucrativa, especialmente cuando existe incertidumbre sobre la eficacia/efectividad de la innovación.

El ejemplo de Reino Unido, Australia y Canadá en el uso de la efectividad comparada y el ratio coste-efectividad en las decisiones de cobertura aporta evidencia no sólo de que es factible su empleo en estas decisiones sino de que han incentivado la producción de información sobre eficacia comparada por el propio mercado (4).

Jaume Puig-Junoy

Departamento de Economía y Empresa y Centre de Recerca en Economia i Salut (GRES)

Universitat Pompeu Fabra (UPF)

(1) Eichler HG, Bloechl-Daum B, Abadie E, Barnett D, König F, Pearson S. Relative efficacy of drugs: an emerging issue between regulatory agencies and third-party payers. *Nature Reviews*. 2010; 9:277-91.

(2) Puig-Junoy J, Peiró S. De la utilidad de los medicamentos al valor terapéutico añadido y a la relación coste-efectividad incremental. *Rev Esp Salud Pública*. 2009; 83:59-70.

(3) Mushlin AI, Ghomrawi H. Health Care Reform and the Need for Comparative-Effectiveness Research. *N Engl J Med*. 2010; 362(3):e6.

(4) Clement FM, Harris A, Li JJ, Yong K, Lee KL, Manns BJ. Using Effectiveness and Cost-Effectiveness to Make Drug Coverage Decisions. *JAMA*. 2009; 302:1437-43.

Las políticas públicas de empleo y bienestar pueden reducir las desigualdades en salud

Benach J, Muntaner C, Chung H, Solar O, Santana V, Friel S, Al Houweling T, Marmot M.

Reducing the health inequalities associated with employment conditions. *BMJ*. 2010; 340:c2154.

Resumen

La actual crisis económica se ha cebado en el desempleo (OCDE 10%, España 20%) y subempleo, especialmente entre las rentas más bajas. Al contrario que en los países pobres, las condiciones laborales suelen estar reguladas en los ricos, pero también en éstos el desempleo es mayor entre los que tienen menor nivel educativo y en ambos entre los grupos sociales vulnerables. Las desigualdades laborales son especialmente manifiestas en niños y adolescentes, estimándose que unos 300 millones de niños están activos económicamente en el mundo, muchos (mujeres y niñas) forzadamente. Existe una relación entre el desempleo, la precariedad laboral, las condiciones de trabajo y el nivel de salud. Los sindicatos son el medio institucional más efectivo para garantizar la seguridad ocupacional. La mayor equidad en los sistemas de bienestar puede reducir la brecha en salud, siendo éste un aspecto relacionado con la tradición política, la regulación y la solidez de las instituciones de protección social.

El impacto social y en la salud poblacional de la crisis actual está en función

de las políticas que se adopten. Aquellas dirigidas al mantenimiento del empleo y a compensar su pérdida facilitando la vuelta al trabajo parecen ser las más efectivas, aunque los subsidios por desempleo muestran diferencias según género, rol familiar o clase social. Los gobiernos pueden actuar mejorando la inversión pública y regulando el sector financiero. También pueden promover políticas activas de empleo, creando puestos de trabajo y facilitando la recapacitación laboral.

Los profesionales de salud tienen un papel crucial en la detección y manejo de las consecuencias adversas para la salud del desempleo, el subempleo y las condiciones de trabajo dañinas, pudiendo abogar por políticas públicas, sociales y laborales, que reduzcan las desigualdades en salud relacionadas con el empleo. Instituciones internacionales como la Oficina Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud deben desarrollar iniciativas que prioricen la adopción de unas políticas de empleo más justas. En ausencia de una decidida prioridad pública de la salud, el mercado por sí solo no generará empleos saludables.

COMENTARIO

Los autores gozan de una sólida reputación investigando la relación entre el empleo (y condiciones del mismo) y las desigualdades en salud (<http://www.emconet.org/>). La historia de la salud pública muestra los movimientos reformistas para reducir la muerte prematura y las pésimas condiciones de vida en los barrios misérrimos del siglo XIX. Fue el tiempo del alcantarillado, el tratamiento del agua y los residuos, la higiene alimentaria, los baños públicos, las viviendas decentes y una mayor seguridad en el ámbito laboral. Posteriormente, con la transición epidemiológica, el foco pasó a los factores de riesgo y las conductas. Estudios en las últimas décadas muestran, en primates (humanos y no), un gradiente social en el nivel de salud y la existencia de otros factores determinantes de la salud (morbilidad y mortalidad) como el estatus social y laboral (grado de estrés y de autonomía) o las relaciones sociales, el denominado capital social. El interés propio no es el único principio que guía la conducta humana.

Cómo encara una sociedad las desigualdades entre sus miembros (en salud, educación, renta, bienestar, participación política) dice mucho sobre ella. Los efectos adversos del gradiente social son más acentuados cuanto mayor es éste y sus consecuencias afectan a la gran mayoría de la población, no sólo a los más desfavorecidos. Inversamente, los beneficios de una mayor igualdad social no sólo atañen a los más pobres, sino que se generalizan a toda la sociedad.

Múltiples datos revelan la relación entre el nivel de desigualdad y la salud (mortalidad cardiovascular, embarazos en adolescentes, tasas de obesidad por ejemplo), el rendimiento escolar, la delincuencia y el temor que ésta genera y, cómo no, las oportunidades y el grado de movilidad (escala) social (1). Pero no es tanto el bienestar global de una sociedad lo que influye en la salud, sino cómo se distribuye entre sus miembros dicho bienestar. No deja de ser una paradoja que el gasto en asistencia sanitaria o el acceso a la tecnología médica más sofisticada tengan poca relación con el nivel de salud de la población.

La globalización y las políticas que surgieron en las últimas décadas del

pasado siglo, junto al colapso del sistema soviético y cambios institucionales y normativos (desregulación, privatización de servicios públicos, declive de los impuestos redistributivos, desprestigio de los sindicatos y caída de afiliación), han contribuido a ensanchar las desigualdades entre individuos y grupos sociales. Una mayor igualdad constituye un requisito para la libertad (y fraternidad). Sin embargo, la igualdad no puede alcanzarse a costa de la libertad como la historia muestra repetidamente. Una mayor igualdad favorece también un clima de confianza, más participación y mayor cohesión social. Pero el virus de la opulencia y la fiebre del consumo han adquirido un carácter de pandemia.

Se remarca el papel de los profesionales sanitarios en el manejo de las consecuencias que sobre la salud tienen el desempleo, la precariedad laboral y las malas condiciones de trabajo. Sugiere incluso que los profesionales han de abogar por unas políticas sociales que reduzcan las desigualdades en la salud relacionadas con el empleo. Virchow afirmaba que la medicina, a pesar del aplastante paradigma biológico imperante en la actualidad, era (es) una ciencia social y que la política no era otra cosa que la medicina a gran escala. Las desigualdades sociales, acentuadas en épocas de crisis, tienen múltiples efectos. Las mejoras en las intervenciones médicas, decía también el médico alemán, pueden eventualmente prolongar la vida humana, pero las mejoras en las condiciones sociales (reducción de desigualdades) pueden obtener el mismo resultado de forma más rápida y exitosa. Mejoras en la calidad de vida dependen cada vez menos del crecimiento económico. Queda la incógnita de si la deriva histórica va en esta dirección aunque, si no fuera así, sus resultados últimos parecen previsibles.

Joan MV Pons

Departament de Salut. Generalitat de Catalunya

(1) Wilkinson R, Pickett K. Desigualdad: un análisis de la infelicidad colectiva. Madrid: Turner; 2009.

Entra en escena lo inesperado

Wallace Stegner

El pájaro espectador. Traducción de Fernando González. Barcelona, Libros del Asteroide, 2010.

El paraíso con tumbas ya no es el Paraíso.
W. Stegner

Lo malo, o lo bueno, según se mire, que tiene leer las cosas que uno escribió hace muchos años, es que nos resultan tan extrañas y ajenas que a duras penas nos reconocemos en ellas. Pero no son sólo las cosas que leemos –¿realmente sucedió aquello?, ¿realmente yo me comporté así?, ¿realmente yo era así?– sino las expresiones mismas que utilizamos para contarlas. Nos resultan, reconozcámoslo, un poco ridículas, afectadas, falsas, profundamente falsas. Esto es lo que le sucede al protagonista de esta magnífica novela cuando después de recibir una inesperada postal de una amiga de otro tiempo, abre sus diarios y lee lo que escribió entonces, veinte años atrás: “Fui hojeando las páginas y vi nombres que tenía olvidados por completo, lugares que ni siquiera recordaba haber visitado, referencias a sensaciones que habría jurado que nunca había sentido.” Llegar a la vejez nos depara sorpresas con las que no contábamos. Pensábamos que todo se nos iría aclarando poco a poco y ocupando su sitio, que finalmente comprenderíamos las razones de nuestras decisiones e indecisiones en la vida, y vemos con estupor que sucede todo lo contrario. Que incluso las pocas certezas que teníamos empiezan a parecernos inciertas.

Wallace Stegner (1909-1993) fue un típico escritor norteamericano del siglo pasado. A saber: profesor de literatura, amante de la naturaleza, autor de textos de historia, biografía y ensayo, y ferviente partidario de las escuelas de escritura (él mismo fundaría una), obtuvo con sus novelas los más importantes premios de su país, entre otros el National Book Award de 1977 por esta espléndida *El pájaro espectador* que se traduce por primera vez al castellano. También la novela es una novela típicamente americana del siglo pasado: bien armada, bien escrita, ágil, amarga en ocasiones, dulce en otras, y llena de personajes y situaciones tan reconocibles que a menudo nos sorprendemos asintiendo mientras leemos: sí, así es el mundo, así es la gente, así nos comportamos, puede que todo esto sea ficción, pero bien podría haber pasado así en realidad.

El pájaro espectador es una novela de madurez, es decir: escrita en la madurez y sobre la madurez. El protagonista tiene setenta años y se ha retirado, con su mujer, a una casa en el campo a “perder el tiempo sin hacer nada y dar patadas a las hojas”, aunque ella, la mujer, piensa que para mantenerse en forma debería escribir algo, por ejemplo algo sobre los escritores que había conocido, eso siempre tiene lectores. Ha sido agente literario. Una profesión sospechosa, pero en la que al parecer se hacen buenos amigos, al menos tantos como buenos enemigos. ¿Escribir su vida? No. El protagonista es decente. No necesita justificarse, y carece de esa ridícula arrogancia que lleva a tantos hombres insignificantes a relatar sus insignificantes vidas. Mejor dar patadas a las hojas, observar a los pájaros, pegar fotografías en un álbum. O mejor todavía ser un pájaro espectador de lo que sucede a su alrededor.

Parece que la mejor receta contra la depresión sea “escribir algo”,

“escribir cualquier cosa”, “poner lo que sea por escrito”, siempre y cuando no obliguemos a nadie a leerlo. Cualquier cosa, lo que sea, por ejemplo lo que nos pasa últimamente, lo que le pasa a nuestro cuerpo para ser más exactos: “La ralentización del ritmo mitótico de las células corporales, cuyo resultado es el deterioro y la reducción de sus funciones. La acumulación de placas en las paredes arteriales y de excrescencias calcícas en las articulaciones, así como de ácido úrico, azúcar y otros elementos químicos indeseables en la sangre y en la orina. Irremediable, irreversible, abominable.” Así es como ve el protagonista los signos de la vejez. Así es como son. Pero luego están esos amigos optimistas, generalmente médicos jubilados, para los que “la vejez es una época de liberación”. Y, claro está, también ellos escriben un libro sobre el asunto. La fórmula para vivir eternamente es sencilla. Tomen nota: “Si evitas las enfermedades mortales y mantienes las degenerativas bajo control mediante una dieta razonable y ejercicio regular y te tomas la química que necesitas para conservar el equilibrio, puedes vivir prácticamente para siempre.”

Pero *El pájaro espectador* no es, estrictamente hablando, o no es sólo, una novela sobre la vejez y la enfermedad, aunque sus protagonistas pasen de los setenta y todos tengan sus lógicos achaques. (Por cierto el autor recurre a la Enciclopedia Británica para la descripción de los síntomas de las enfermedades.) Es una novela sobre la memoria y la vida, dos cosas igual de desordenadas y caóticas para la mayoría de la gente, dos cosas también que esquivamos con la rutina diaria, con mejor o peor fortuna. “Me acuerdo de demasiadas cosas. Me acuerdo de una vida fútil”, dice el protagonista una noche de insomnio cualquiera. Me acuerdo de cuando “teníamos eso que llaman un estilo de vida: libros, música, un jardín, pájaros, paseos por el campo, amigos”. La memoria es poco consoladora. Uno recuerda generalmente cosas que preferiría no recordar. ¿Que preferiría que no hubiesen pasado?, ¿y qué preferiría entonces que hubiese pasado? Y es también una novela sobre el desarraigo, sobre la falta de raíces, esa falta que quizás explique la falta de convicciones, la falta de confianza, el realismo, el desencanto, la desesperanza o la inseguridad. “La seguridad es un deseo humano legítimo” de algunas personas, generalmente ancianas, pero ¿dónde podemos encontrarla hoy?, ¿en una casita en el campo, con un pequeño jardín, y bien comunicada con la ciudad a la que cada vez vamos menos, como el protagonista de esta novela?

No sabría decirles si *El pájaro espectador* es una novela lúcida. En cualquier caso la lucidez es para el autor una de las peores cosas que existen. Marco Aurelio y Cicerón, nos dice, resultan consoladores a determinada edad, justo antes de que “la maquinaria empiece a dar señales de desgaste”. “La crucifixión puede discutirse filosóficamente hasta que empiezan a dar martillazos en los clavos.” Eso es la lucidez: los martillazos en los clavos. El estoicismo es un mito de juventud.

Manuel Arranz

PUNTO DE VISTA

Diagnóstico y terapia del sistema sanitario. Millán J, del Llano J.	1	3
--	---	---

EDITORIALES

Evaluación económica de dispositivos médicos a partir de recomendaciones metodológicas para la evaluación de fármacos. Polanco Sánchez C	1	4
Humanos, demasiado humanos. Pons JMV	2	43
Darwinismo, naturaleza y salud. Meneu R	2	47
La seguridad del paciente. ¿Estamos seguros de ella? Campillo Artero C	3	83
Competencia, regulación e incentivos: A propósito de los precios de los genéricos. Puig-Junoy J	3	89
Enfermedades raras, medicamentos huérfanos: el valor de la orfandad. Campillo Artero C, Peiró S	4	119

ELEMENTOS PARA UN DEBATE INFORMADO

Acerca de la cuarta garantía. Del Llano J, Abellán JM, Pinto JL	1	8
Minutas de una tertulia sobre seguridad del paciente. Campillo Artero C, Merino de Cos P, Comas Díaz B	3	105
La gestión sanitaria a través de la administración pública: burocracia y privilegios. Colomer i Mascaró J	4	140

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

Sana envidia: parece que algunas comunidades lo están haciendo mejor, descubramos por qué. Rueda JR, resumen y comentario de Vergara M, Benach J, Martínez JM, Buxó M, Yasui Y. La mortalidad evitable y no evitable: distribución geográfica en áreas pequeñas de España (1990-2001). Gaceta Sanitaria 2009, 23, 1: 16-22.	1	12
Discapacidad y Dependencia en España según el estudio de la encuesta de 1999. Pi G, resumen y comentario de: Gispert Magarolas R, Clot-Razquin G, Rivero Fernández A, Freitas Ramírez A, Ruiz-Ramos M, Ruiz Luque C, Busquets Bou E, Argimón Payas JM. El perfil de la dependencia en España: Un análisis de la encuesta de discapacidades de 1999. Rev Esp Salud Pública 2008; 82: 653-665.	1	13
Una mirada al sistema de publicación científica. Meneu R, resumen y comentario de: Young NS, Ioannidis JPA, Al-Ubaydli O. Why current publication practices may distort science. PLoS Med 2008, 5(10): e201. doi:10.1371/journal.pmed.0050201.	1	14
Las expectativas y la realidad de la medicina estratificada: un trayecto incierto. Ibern P, resumen y comentario de: Davis JC, Furstenthal L, Desai AA, Norris T, Sutaria S, Fleming E, et al. The microeconomics of personalized medicine: today's challenge and tomorrow's promise. Nature Reviews Drug Discovery 2009. 2009 Apr;8(4):279-86.	2	53
Una intervención para mejorar la actividad física desde atención primaria. Olry de Labry Lima A, resumen y comentario de: Grandes G, Sanchez A, Ortega R, Torcal J, Montoya I, Lizarraga K, et al. Effectiveness of Physical Activity Advice and Prescription by Physicians in Routine Primary Care. Arch Intern Med. 2009;169:694-701.	2	54
Rehabilitación respiratoria domiciliar auto-controlada: eficaz en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Navarro Collado MJ, resumen y comentario de: Maltais F, Bourbeau J, Shapiro S, Lacasse Y, Perrault H, Baltzan M, et al. Effects of home-based pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. A randomized trial. Ann Intern Med. 2008;149:869-78.	2	55
Claves para la mejora en Urgencias: una experiencia australiana con las "reglas de Ottawa". Sotoca Covaleda R, resumen y comentario de: Bessen T, Clark R, Shakib S, Hughes G. A multifaceted strategy for implementation of the Ottawa ankle rules in two emergency departments. BMJ 2009;339: b3056.	2	56
La endoscopia digestiva realizada por enfermería es segura y efectiva. Colomer i Mascaró J, resumen y comentario de: Cost effectiveness of nurse delivered endoscopy: findings from randomised multi-institution nurse endoscopy trial (MINuET). Richardson G, Bloor K, Williams J, Russell I, Durai D, Cheung WY et al. BMJ. 2009;338:519-21.	2	57
Evitar el ingreso hospitalario (de pacientes seleccionados) mediante la hospitalización a domicilio: resultados algo mejores con costes algo menores. Ruiz García V, resumen y comentario de: Shepperd S, Doll H, Angus RM, Clarke MJ, Iliffe S, Kalra L, et al. Avoiding hospital admission through provision of hospital care at home: a systematic review and meta-analysis of individual patient data. CMAJ. 2009; 80:175-82. www.cmaj.ca/cgi/content/full/180/2/175	4	128

EFFECTIVIDAD: TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, EFECTOS ADVERSOS

Unidades Geriátricas de Agudos: Reto en el tratamiento integral del paciente geriátrico. Raigada F, resumen y comentario de: Baztán JJ, Suárez-García F M, López-Arrieta J, Rodríguez-Mañas L, Rodríguez-Artalejo F. Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: metaanalysis. BMJ 2009; 338:b50 doi:10.1136/bmj.b50.	1	16
Efectos de la rehabilitación pulmonar domiciliar en pacientes con EPOC. Quecedo L, resumen y comentario de: Maltais F, Bourbeau J, Shapiro S, Lacasse Y, Perrault H, Baltzan M et al. Effects of home-based pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized trial. Ann Intern Med 2008;149:869-78.	1	17
La colonografía virtual con TC: una técnica de diagnóstico precoz del cáncer colorectal no tan virtual. Rodríguez Pérez P, Martínez Cantarero J, resumen y comentario de: Johnson CD, Chen MH, Toledano AY, Heiken JP, Dachman A, Kuo MD et al. Accuracy of CT Colonography for Detection of Large Adenomas and Cancers. N Engl. J. Med 2008; 359: 1207-17.	1	18
Las estatinas también evitan los accidentes de tráfico y los laborales. ¿O no? Gérvas J, resumen y comentario de: Dormuth CR, Partrick AR, Shrank WA, Wright JM, Glynn RJ, Sutherland J, Brookhart MA. Statins adherence and risk of accidents. A cautionary tale. Circulation 2009;119:2051-7	2	58
Vacuna neumocócica de polisacáridos (no conjugados). Cuando se hacen tantos metanálisis es que algo pasa. Díez Domingo J, resumen y comentario de: Huss A, Scott P, Stuck AE, Trotter C, Egger M. Efficacy of pneumococcal vaccination in adults: a meta-analysis. CMAJ 2009;180:48-58.	2	59
Máscara y paradoja en el manejo del Síndrome Coronario Agudo. Mainar V, resumen y comentario de: Ferreira-González I, Permanyer-Miralda G, Marrugat J, Heras M, Cuñat J, Civeira E, et al. Estudio MASCARA (Manejo del Síndrome Coronario Agudo. Registro Actualizado). Resultados globales. Rev Esp Cardiol. 2008;61:803-16. Erratum in: Rev Esp Cardiol. 2008;61:1228.	2	60
Clopidogrel e inhibidores de la bomba de protones: ¿amistades peligrosas? García Torres C, resumen y comentario de: Ho PM, Maddox TM, Wang L, Fihn SD, Jesse RL, Peterson ED, Rumsfeld JS. Risk of adverse outcomes associated with concomitant use of clopidogrel and proton pump inhibitors following acute coronary syndrome. JAMA. 2009;301:937-44.	2	61
Irregularidades en la publicación de resultados de ensayos clínicos aleatorizados: más allá de la evidencia científica. Ferreira González I, resumen y comentario de: Mathieu S, Boutron I, Moher D, Altman DG, Ravaud P. Comparison of Registered and Published Primary Outcomes in Randomized Controlled Trials. JAMA. 2009;302:977-984.	2	62
La necesidad de actualizar las recomendaciones españolas sobre terapia hormonal después de la menopausia. Olry de Labry Lima A, Bermúdez Tamayo C, resumen y comentario de: Shetty KD, Vogt WB, Bhattacharya J. Hormone Replacement Therapy and Cardiovascular Health in the United States. Med Care. 2009;47:600-6.	3	94
¿Es seguro parir en casa? Campillo Artero C, resumen y comentario de: Janssen PA, Saxell L, Page LA, Klein MC, Liston RM, Lee SK. Outcomes of planned home birth with registered midwife versus planned hospital birth with midwife or physician. CMAJ 2009;181:377-83.	3	95
Los antidepresivos benefician sobre todo a las personas con depresión grave. Villegas Portero R, resumen y comentario de: Fournier JC, DeRubeis RJ, Hollon SD, et al. Antidepressant drug effects and depression severity: A patient-level meta-analysis. JAMA. 2010;303:47-53 (doi:10.1001/jama.2009.1943).	4	129
La citología líquida no aporta mayor sensibilidad que la convencional en el cribado de cáncer de cérvix: nuevas evidencias de base poblacional. Llanos Méndez A, resumen y comentario de: Siebers AG, Klinkhamer PJJM, Grefte JMM, Massuger LFAG, Vedder JEM, Bulten ABR, Arbyn M. Comparison of liquid-based cytology with conventional cytology for detection of cervical cancer precursors. A randomized controlled trial. JAMA. 2009;302(16):1757-1764.	4	130

El péptido natriurético en Urgencias, deliciosamente inútil. Sotoca Covalada R, resumen y comentario de: Schneider HG, Lam L, Lokuge A, Krum H, Naughton MT, De Villiers Smit P, et al. B-type natriuretic peptide testing, clinical outcomes, and health services use in emergency department patients with dyspnea: a randomized trial. <i>Ann Intern Med.</i> 2009; 150(6):365-71.	4	131
CALIDAD Y ADECUACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA		
Problemas éticos al final de la vida. Millán J, resumen y comentario de: Simón Lorda P, Barrio Cantalejo IM, Alarcos Martínez FJ, Barbero Gutiérrez J, Cruceiro A, Hernando Robles P. Ética y Muerte digna: propuesta de consenso sobre un uso correcto de las palabras. <i>Rev Calidad Asistencial</i> 2008; 23: 271-85.	1	19
La medición adecuada del impacto clínico y económico de la infección por microorganismos resistentes. Tomás Guillén E, resumen y comentario de: Maragakis LL, Perencevich EN, Cosgrove SE. Clinical and economic burden of antimicrobial resistance. <i>Expert Rev. Anti Infect. Ther.</i> 2008; 6:751-63.	1	20
El control de los factores de riesgo cardiovascular y la reducción de eventos cardiovasculares en diabéticos tipo 2. Gosalbes Soler V, resumen y comentario de: Duckworth W, Abraira C, Moritz T, Reda D, Emanuele N, Reaven PD, Zieve FJ, Marks J, Davis SN, Hayward R, Warren SR, Goldman S, McCarren M, Vitek ME, Henderson WG, Huang GD; VADT Investigators. Glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes. <i>N Engl J Med.</i> 2009 Jan 8;360(2):129-39. Epub 2008 Dec 17. Erratum in: <i>N Engl J Med.</i> 2009 Sep 3;361(10):1028.	2	63
Pago por objetivos y calidad de la atención en Inglaterra: entre las sorpresas y las enseñanzas para el SNS. Peiró S, resumen y comentario de: Campbell SM, Reeves D, Kontopantelis E, Sibbald B, Roland M. Effects of pay for performance on the quality of primary care in England. <i>N Engl J Med.</i> 2009; 361(4):368-78.	2	64
Porcentaje de hipertensos controlados. Un indicador demasiado plano para valorar la calidad de la atención. García Gil M, resumen y comentario de: Improving Hypertension Quality Measurement Using Electronic Health Records. Persell SD, Kho AN, Thompson JA, Baker DW. <i>Med. Care.</i> 2009; 47:388-94.	2	65
Inducir o no inducir (el parto): esa es la cuestión. Campillo Artero C, resumen y comentario de: Caughey AB, Sundaram V, Kaimal AJ, et al. Systematic review: Elective induction of labor versus expectant management of pregnancy. <i>Ann Intern Med</i> 2009; 151:252-63.	2	66
La PET-TAC mejora la estadificación del cáncer pulmonar de células no pequeñas reduciendo la cirugía innecesaria. Sopena R, Vilar J, Sopena P, resumen y comentario de: Maziak DE, Darling GE, Incelet RI, Gulenchyn KY, Driedger AA, Ung YC, Miller JD, Gu CS, Cline KJ, Evans WK, Levine MN. Positron emission tomography in staging early lung cancer: a randomized trial. <i>Ann Intern Med.</i> 2009; 151(4):221-8, W-48.	3	96
Publicidad de medicamentos directa a los consumidores. Prudencia cuando no se puede devolver el genio a la botella. Sanfélix Gimeno G, resumen y comentario de: Schwartz LM, Woloshin S, Welch HG. Using a drug facts box to communicate drug benefits and harms: two randomized trials. <i>Ann Intern Med.</i> 2009; 150(8):516-27.	3	97
Información sobre medicamentos en Internet: buena si la web es buena. Herraiz-Mallebrera A, resumen y comentario de: Jiménez Pernet J, García Gutiérrez JF, Bermúdez Tamayo C, Silva Castro MM, Tuneu Valls L. Evaluación de sitios web con información sobre medicamentos. <i>Aten Primaria.</i> 2009; 41:360-6.	3	98
Las políticas de calidad parecen funcionar en el tratamiento del infarto agudo de miocardio. Permanyer Miralda G, Ferreira González I, resumen y comentario de: Krumholz HM, Wang Y, Chen J, Drye EE, Spertus JA, Ross JS, et al. Reduction in Acute Myocardial Infarction Mortality in the United States. Risk-Standardized Mortality Rates from 1995-2006. <i>JAMA.</i> 2009; 302(7):767-73.	4	132
Pese a algunas limitaciones, los Patient Safety Indicators permiten monitorizar la calidad de los cuidados hospitalarios. Bernal-Delgado E, resumen y comentario de: Bottle A, Aylin P. Application of AHRQ patient safety indicators to English hospital data. <i>Qual Saf Health Care.</i> 2009; 18: 303-8.	4	133
EVALUACIÓN ECONÓMICA, COSTES, PRODUCTIVIDAD		
Una revisión identifica las principales fuentes de incertidumbre en las evaluaciones económicas realizadas sobre la vacuna del VPH. Oliva J, resumen y comentario de: Puig-Junoy J, González López-Valcárcel B. Economic evaluations of massive HPV vaccination: Within-study and between study variations in incremental cost per QALY gained? <i>Preventive Medicine</i> 2009 (early view). doi:10.1016/j.ypmed.2009.02.011	1	21
Estudio de coste-efectividad sobre los distintos métodos posibles de cribado poblacional del síndrome de Down. Puente Agueda JM, Galindo Izquierdo A, resumen y comentario de: Gekas J, Gagné G, Bujold E, Douillard D, Forest JC, Reinharz D, Rousseau F. Comparison of different strategies in prenatal screening for Down's syndrome: cost effectiveness analysis of computer simulation. <i>BMJ.</i> 2009; 338:b138.	1	22
La cirugía de reemplazo de cadera y rodilla es coste-efectiva... ¿y ahora qué? Villar Díaz N, resumen y comentario de: Navarro Espigares JL, Hernández Torres E. Cost-outcome analysis of joint replacement: evidence from a Spanish public hospital. <i>Gac Sanit</i> 2008, 22:337-43.	1	23
Limitaciones de las revisiones sistemáticas de evaluaciones económicas. De Solà-Morales O, resumen y comentario de: Anderson R. Systematic Review of Economic Evaluations: Utility or Futility? <i>Health Economics</i> (2009) DOI: 10.1002/hec.1486.	2	68
Una evaluación económica de buena calidad no apoya el cribado de aneurisma de aorta abdominal. Márquez Peláez S, Luque Romero LG, resumen y comentario de: Ehlers L, Overvad K, Sørensen J, Christensen S, Bech M, Kjølby M. Analysis of cost effectiveness of screening Danish men aged 65 for abdominal aortic aneurysm. <i>BMJ.</i> 2009; 338:doi:10.1136/bmj.b2243.	2	69
Los trombolíticos pasan el examen del análisis del impacto presupuestario. García-Altés A, resumen y comentario de: Mar J, Arrospe A, Comas M. Budget Impact Analysis of Thrombolysis for Stroke in Spain: A Discrete Event Simulation Model. <i>Value Health.</i> 2009 Oct 8. [Epub ahead of print]. ...	3	99
Un AVAC es un AVAC, pero la Disposición a Pagar no es siempre la misma. García-Altés A, resumen y comentario de: Shiroiwa T, Sung YK, Fukuda T, Lang HC, Bae SC, Tsutani K. International survey on willingness-to-pay (WTP) for one additional QALY gained: what is the threshold of cost effectiveness? <i>Health Economics</i> 2009 Apr 20 (early view). PubMed PMID: 19382128.	3	100
Semejanzas y divergencias en el empleo de criterios de efectividad y coste-efectividad en las decisiones de incorporación de medicamentos con financiación pública. Reino Unido, Canadá y Australia. Catalá-López F, resumen y comentario de: Clement FM, Harris A, Li JJ, Yong K, Lee KM, Manns BJ. Using effectiveness and cost-effectiveness to make drug coverage decisions. A Comparison of Britain, Australia, and Canada. <i>JAMA</i> 2009;302 (13):1437-43.	4	135
La intervención dietética junto con ejercicio físico para el fortalecimiento de cuádriceps es la opción más coste efectiva para aliviar el dolor de rodilla en adultos con sobrepeso. Ridao M, resumen y comentario de: Barton GR, Sach TH, Jenkinson C, Doherty M, Avey AJ, Muir KR. Lifestyle interventions for knee pain in overweight and obese adults aged ≥ 45: economic evaluation of randomised controlled trial. <i>BMJ.</i> 2009; 339:b2273. doi: 10.1136/bmj.b2273.	4	136
UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS		
¿Sirve la acupuntura para el tratamiento del dolor? Del Llano J, resumen y comentario de: Madsen MV, Gotzche PC. Nordic Cochrane Center. Acupuncture treatment for pain: systematic review of randomised clinical trials with acupuncture, placebo acupuncture and no acupuncture groups. <i>BMJ</i> 2009; 338:a3115 doi:10.1136/bmj.a3115.	1	24
Dolor de espalda: La oferta de Resonancia Magnética se asocia a más cirugía de columna. Arana E, resumen y comentario de: Baras JD, Bake LC. Magnetic resonance imaging and low back pain care for Medicare patients. <i>Health Aff (Millwood).</i> 2009; 28:w1133-40.	3	101
Razones para la inflexión en el crecimiento del gasto farmacéutico en atención primaria. Puig-Junoy J, resumen y comentario de: Aitken M, Berndt ER, Cutler DM. Prescription drug spending trends in the United States: looking beyond the turning point. <i>Health Affairs</i> 2009; doi:10.1377/hlthaff.28.1.w151.	4	137
Las expectativas en las pruebas diagnósticas moleculares y los sesgos de sobreinterpretación. Ibern P, resumen y comentario de: Lumberas B, Parker LA, Porta M, Pollán M, Ioannidis JP, Hernández-Aguado I. Overinterpretation of clinical applicability in molecular diagnostic research. <i>Clin Chem.</i> 2009; 55(4):786-94.	4	138

GESTIÓN: INSTRUMENTOS Y MÉTODOS

Aún queda margen para maximizar los beneficios de la competencia de los medicamentos genéricos. Puig-Junoy J, resumen y comentario de: Kanavos P, Costa-Font J, Seeley E. Competition in off-patent drug markets: Issues, regulation and evidence. <i>Economic Policy</i> 2008; 499-544.	1	25
Innovar no sólo en los medicamentos sino también en las políticas de precio y financiación: los acuerdos de riesgo compartido. Espín Balbino J, resumen y comentario de: Pickin M, Cooper CL, Chater T, O'Hagan A, Abrams KR, Cooper NJ, Boggild M, Palace J, Ebers G, Chilcott JB, Tappenden P, Nicholl J. The Multiple Sclerosis Risk Sharing Scheme Monitoring Study – early results and lessons for the future. <i>BMC Neurology</i> 2009; 9:1 (doi:10.1186/1471-2377-9-1).	1	26
¿Qué pasa cuando tu puesto de gerente depende de tu lista de espera? Que la acortas, pero... Rodríguez M, resumen y comentario de: Proper C, Sutton M, Whitmall C, Windmeijer F. Did "targets and terror" reduce waiting times in England for hospital care? <i>The B. E. Journal of Economic Analysis & Policy</i> 2008; 8 (2), Article 5. DOI: 10.2202/1935-1682.1863.	1	27
Los copagos pueden moderar el gasto y mejorar la eficiencia sin comprometer la equidad. Puig-Junoy J, resumen y comentario de: Gemmill MC, Thomson S, Mossialos E. What impact do prescription drug charges have on efficiency and equity? Evidence from high-income countries. <i>International Journal for Equity and Health</i> 2008; 7:12: doi:10.1186/1475-9276-7-12.	2	70
Hammurabi y Confucio, precursores del pago por resultados, se apalancarían en el capitulo para la mejora asistencial. Ortún V, resumen y comentario de: Glazier R, Klein-Geltink J, Kopp A, Sibley L. Capitation and enhanced fee-for-service models for primary care reform: a population-based evaluation. <i>CMAJ</i> 2009; 180(11): E72-E81.	2	71
El estado de salud percibido predice el gasto sanitario. García-Altés A, Pinilla J, resumen y comentario de: DeSalvo KB, Jones TM, Peabody J, McDonald J, Fihn S, Fan V, He J, Muntner P. Health care expenditure prediction with a single item, self-rated health measure. <i>Med Care</i> . 2009; 47(4):440-7. ...	2	72
¿A qué tipos de industria se asemeja un hospital? Repullo JR, resumen y comentario de: Morton A, Cornwell J. What's the difference between a hospital and a bottling factory? <i>BMJ</i> 2009; 428-430. doi:10.1136/bmj.b2727.	2	73
Validez de las bases de datos administrativas para la identificación de fracturas vertebrales osteoporóticas. Sanfélix Gimeno G, Sanfélix Genovés J, resumen y comentario de: Curtis J, Mudano A, Solomon DH, Xi J, Elkins M, Saag KG. Identification and Validation of Vertebral Compression Fractures Using Administrative Claims Data. <i>Med Care</i> 2009; 47:69-72.	2	74
A vueltas con el riesgo compartido: enseñanzas suecas basadas en la evaluación económica de medicamentos. Oliva J, García-Goñi M, resumen y comentario de: Persson U, Willis M, Odegaard K. A case study of ex ante, value-based price and reimbursement decision-making: TLV and rimonabant in Sweden. <i>Eur J Health Econ</i> . 2009 Jul 29.	3	103
"Alertas de seguridad" y "visado": instrumentos efectivos para reducir el consumo de antipsicóticos en ancianos con demencia. Catalá-López F, resumen y comentario de: Sanfélix-Gimeno G, Cervera-Casino P, Peiró S, González López-Valcárcel B, Blázquez A, Barbera T. Effectiveness of safety warnings in atypical antipsychotic drugs: an interrupted time-series analysis in Spain. <i>Drug Saf</i> . 2009; 32(11):1075-87.	3	104
Citostáticos bajo control: ¿cuestión de dinero o de prácticas clínicas adecuadas? Expósito J, resumen y comentario de: Tillman K, Burton B, Jacques L B, Phurrough SE. Compendia and Anticancer Therapy Under Medicare. <i>Ann Intern Med</i> . 2009; 150:348-350.	4	145
Los sistemas de apoyo a la decisión clínica: entre la oportunidad y la necesidad. Zaforteza Dezcallar M, resumen y comentario de: Pearson SA, Moxey A, Robertson J, Hains I, Williamson M, Reeve J, Newby D. Do computerised clinical decision support systems for prescribing change practice? A systematic review of the literature (1990-2007). <i>BMC Health Services Research</i> 2009; 9:154.	4	146
Ausencia de efectividad en el contrato de riesgo compartido de los tratamientos de la esclerosis múltiple. Puig-Junoy J, resumen y comentario de: Boggild M, Palace J, Barton P, Ben-Shlomo Y, Breggenzer T, Dobson C, Gray R. Multiple sclerosis risk sharing scheme: two year results of clinical cohort study with historical comparator. <i>BMJ</i> 2009; 339:b4677: doi:10.1136/bmj.b4677.	4	147
MODOS DE VER		
Los peligros de la politización de las estadísticas: a propósito del déficit de médicos. Ruiz Ferrán J, resumen y comentario de: González López-Valcárcel B, Barber Pérez P. Oferta y necesidad de médicos especialistas en España 2006-2030. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Marzo 2007. http://www.msc.es/profesionales/formacion/necesidadEspecialistas/home.htm	1	28
Los peligros de la politización de las estadísticas: a propósito del déficit de médicos. Barber Pérez P, González López-Valcárcel B, resumen y comentario de: González López-Valcárcel B, Barber Pérez P. Oferta y necesidad de médicos especialistas en España 2006-2030. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Marzo 2007. http://www.msc.es/profesionales/formacion/necesidadEspecialistas/home.htm	1	29
Políticas de salud y cuarto poder: Más y mejor GCS. Ortún V, resumen y comentario de: Majumdar S, Soumerai S. The unhealthy state of health policy research. <i>Health Affairs</i> 2009; 28(5): w900-w908.	2	76
Las prioridades de investigación no coinciden con las de sus destinatarios. De Solá-Morales O, resumen y comentario de: Schur CL, Berk ML, Lauren ES, Yegian JM, O'Grady MJ. Connecting the ivory tower to main street: setting research priorities for real-world impact. <i>Health Affairs</i> . 2009; 28(5):w886-w899 (published online 11 August 2009; 0.1377/hlthaff.28.5.w886)	2	77
Validez del PSA como prueba de cribado en el cáncer de próstata. Lumbreras B, resumen y comentario de: Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TL, Ciatto S, Nelen V; ERSPC Investigators. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. <i>N Engl J Med</i> 2009; 360:1320-8.	3	114
Validez del PSA como prueba de cribado en el cáncer de próstata. Lumbreras B, resumen y comentario de: Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL 3rd, Buys SS, Chia D, Church TR et al.; PLCO Project Team. Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial. <i>N Engl J Med</i> 2009; 360:1310-9. ...	3	115
POLÍTICA SANITARIA		
La acumulación de medidas incrementales de contención del gasto farmacéutico tiene escaso impacto sobre el gasto. Puig-Junoy J, resumen y comentario de: Sood N, de Vries H, Gutierrez I, Lakdawalla DN, Goldman DP. The Effect Of Regulation On Pharmaceutical Revenues: Experience in Nineteen Countries. <i>Health Affairs</i> 2008; DOI 10.1377/hlthaff.28.1.w125.	1	30
La innovación en medicamentos necesita estímulos en precios y reducción de costes de desarrollo. Hidalgo A, resumen y comentario de: Jayadev A, Stiglitz J. Two ideas to increase innovation and reduce pharmaceutical costs and prices. <i>Health Affairs</i> 2009; (28)1:w165-168.	1	31
El ojo del amo engorda al caballo... pero la propiedad intelectual puede galopar sola. Ortún V, resumen y comentario de: Meloso D, Copic J, Bossaerts P. Promoting Intellectual Discovery: Patents versus Markets. <i>Science</i> 2009; 323:1335-39.	1	32
Mr Obama: Cuide los detalles de su reforma sanitaria. Zozaya N, Díaz Martínez E, resumen y comentario de: Fuchs VR. Health Reform: Getting The Essentials Right. <i>Health Affairs</i> 2009; 28:180-3.	1	34
La teoría de las capacidades de Sen como posible respuesta a las limitaciones actuales de la Economía de la salud. Polanco Sánchez C, resumen y comentario de: Coast J, Smith RD, Lorgelly P. Welfarism, extra-welfarism and capability: The spread of ideas in health economics. <i>Social Science & Medicine</i> 2008; 67:1190-8.	1	35
Las componentes no económicas de la pobreza. Villar N, resumen y comentario de: Evans GW, Schamberg MA. Childhood poverty, chronic stress and adult working memory. <i>Proceedings of the National Academy of Sciences</i> . 2009.	1	36
Efectividad de las intervenciones para reducir las desigualdades en salud: algunas pistas y lo mucho que queda por conocer. Márquez Calderón S, resumen y comentario de: Bamba C, Gibson M, Amanda S, Wright K, Whitehead M, Petticrew M. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. <i>J Epidemiol Community Health</i> . Published online 19 Aug 2009; doi:10.1136/jech.2008.082743. ...	3	109
Oportunidades para mejorar la equidad en la rehabilitación cardíaca: sobre todo en mujeres y personas mayores. Aguado Romeo MJ, Sarmiento González-Nieto V, resumen y comentario de: Stewart Williams JA, Byles JE, Inder KJ. Equity of access to cardiac rehabilitation: the role of system factors. <i>International Journal for Equity Health</i> . 2010; 9:2. doi:10.1186/1475-9276-9-2.	4	149

Alguna evidencia empírica sobre la publicidad de medicamentos directa a los consumidores (aunque no demasiado generalizable). Santos Ramos B, resumen y comentario de: Law MR, Soumerai SB, Adams AS, Majumdar SR. Costs and consequences of direct-to-consumer advertising for clopidogrel in Medicaid. Arch Intern Med. 2009; 169(21):1969-74.	4	150
POLÍTICAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA		
Políticas de salud fundamentadas: La aleatorización en los trópicos. Ortún V, resumen y comentario de: Deaton A. Instruments of development: Randomization in the tropics, and the search for the elusive keys of economic development. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, 2009. Working Paper 14690. http://www.nber.org/papers/w14690	1	37
La reducción de la contaminación del aire aumenta la esperanza de vida. Ballester F, resumen y comentario de: Pope CA 3rd, Ezzati M, Dockery DW. Fine-particulate air pollution and life expectancy in the United States. N Engl J Med 2009; 360:376-86.	3	110
Un impuesto sobre las bebidas azucaradas es bueno para la salud de la población y para el Tesoro Público. González López-Valcárcel B, resumen y comentario de: Brownell KD, Farley T, Willett WC, Popkin BM, Chaloupka FJ, Thompson JW, Ludwig DS. The Public Health and Economic Benefits of Taxing Sugar-Sweetened Beverages. NEJM 361; 16 15 Oct 2009: 1599-605.	3	111
Fracturas osteoporóticas y mortalidad: reforzando la importancia del diagnóstico y la prevención secundaria. Sanfélix Genovés J, Sanfélix Gimeno G, resumen y comentario de: Ioannidis G, Papaioannou A, Hopman WM, Akhtar-Danesh N, Anastassiades T, Pickard L et al. Relation between fractures and mortality: results from the Canadian Multicentre Osteoporosis Study. CMAJ. 2009; 181(5):265-71.	3	112
Prevención secundaria: Europa no va (del todo) bien. Permanyer Miralda G, resumen y comentario de: Kotseva K, Wood D, De Baker GD, Pyörälä K, Keil U. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II and III surveys in eight European countries. Lancet. 2009; 373:929-40.	3	113
Nuevos enfoques para afrontar la diabetes en España: la necesidad de no perder de vista los determinantes socioeconómicos. Ricci Cabello I, Olry de Labry Lima A, resumen y comentario de Escolar-Pujolar A. Determinantes sociales frente a estilos de vida en la diabetes mellitus de tipo 2 en Andalucía: ¿la dificultad para llegar a fin de mes o la obesidad? Gac Sanit. 2009; 23:427-432.	4	151
INVESTIGACIONES QUE HICIERON HISTORIA		
En la muerte de John Maddox, uno de los padres del periodismo científico moderno. del Llano J.	1	38
LA CIENCIA SOBRE EL PAPEL		
El imperativo categórico. Arranz M.	1	39
CRÍTICA SIN CLÍNICA		
¿Es la anorexia un problema de salud? Arranz M.	2	79

ÍNDICE DE AUTORES

- Abellán JM, 8
Aguado Romeo MJ, 149
Aibar Remón C, 78
Arana E, 101
Arranz M, 39, 79
Ballester F, 110
Barber Pérez P, 29
Bermúdez Tamayo C, 94
Bernal-Delgado E, 133
Campillo Artero C, 66, 83, 95, 105, 119
Catalá-López F, 104, 135
Colomer i Mascaró J, 57, 140
Comas Díaz B, 105
Díaz Martínez E, 34
Díez Domingo J, 59
Espín Balbino J, 26
Expósito J, 145
Ferreira González I, 62, 132
Galindo Izquierdo A, 22
García-Altés A, 72, 99
García Gil M, 65
García-Goñi M, 103
García Torres C, 61
Gérvas J, 58
Giménez Júlvez T, 78
González López-Valcárcel B, 29, 111
Gosalbes Soler V, 63
Herraiz-Mallebrera A, 98
Hidalgo A, 31
Ibern P, 53, 138
del Llano J, 3, 8, 24, 38
Llanos Méndez A, 130
Lumbreras B, 115
Luque Romero LG, 69
Mainar V, 60
Márquez Calderón S, 109
Márquez-Peláez S, 69
Martínez Cantarero J, 18
Meneu R, 14, 47
Merino de Cos P, 105
Millán J, 3, 19
Navarro Collado MJ, 55
Oliva, J, 21, 100, 103
Olry de Labry Lima A, 54, 94, 151
Ortún V, 32, 37, 71, 76
Peiró S, 64, 119
Permanyer Miralda G, 113, 132
Pi G, 13
Pinilla J, 72
Pinto JL, 8
Polanco Sánchez C, 4, 35
Pons JMV, 43
Puente Agueda JM, 22
Puig-Junoy J, 25, 30, 70, 89, 137, 147
Quevedo L, 17
Raigada F, 16
Repullo JR, 73
Ricci Cabello I, 151
Ridao M, 136
Rodríguez M, 27
Rodríguez Pérez P, 18
Rueda JR, 12
Ruiz Ferrán J, 28
Ruiz García V, 128
Sanfélix Genovés J, 74, 112
Sanfélix Gimeno G, 74, 97, 112
Santos Ramos B, 150
Sarmiento González-Nieto V, 149
de Solà-Morales O, 68, 77
Sopena P, 96
Sopena R, 96
Sotoca Covalada R, 56, 131
Tomás Guillén E, 20
Vilar, J 96
Villar Díaz N, 23, 36
Villegas Portero R, 129
Zaforteza Dezcallar M, 146

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