

<b>Editorial</b>	
Big data: ruido, esperanza y realidades .....	3
¿Adherencia a recomendaciones clínicas o adhesión inquebrantable a las pastillas prescritas? .....	5
<b>Organización de la atención sanitaria. Intervenciones para mejorar la práctica clínica</b>	
Centralización de procedimientos quirúrgicos complejos. Algo más que un necesario número mínimo de intervenciones .....	8
Dejar de hacer, también en pediatría .....	9
Utilización y costes de los sistemas de historia clínica electrónica en investigación biomédica .....	10
<b>Efectividad: tratamiento, prevención, diagnóstico, efectos adversos</b>	
¿Qué hacer cuando no hay buena evidencia? El caso de la dieta sin sal en pacientes con insuficiencia cardiaca .....	11
Llegan los CARs. ¿Está preparado nuestro sistema sanitario para su incorporación a la cartera de servicios? .....	12
La vitamina D con o sin calcio en la prevención primaria de fracturas por fragilidad. ¿Aporta beneficios o añade riesgos? .....	13
La levotiroxina no mejora síntomas ni cansancio en adultos mayores con hipertiroidismo "subclínico" .....	14
<b>Calidad y adecuación de la atención sanitaria</b>	
Exhaustividad y viabilidad: ¿Qué tipo de estudio permite conocer mejor los eventos adversos asociados a la asistencia sanitaria? .....	15
Soy norteamericano, estoy afiliado al Medicare y tengo cáncer... ¡quiero cambiar mi proveedor privado por uno público! .....	16
<b>Elementos para un debate informado</b>	
Información de resultados de gestión en las organizaciones sanitarias públicas: ¿es transparente o translúcida? .....	17
<b>Evaluación económica, eficiencia, costes</b>	
Queda mucho trecho para explicar y armonizar las variaciones en las decisiones de evaluación de tecnologías sanitarias entre países .....	21
A vueltas con la indicación adecuada: ¿Ibrutinib para todos? .....	22
¿Abandonando la idea de los <i>thresholds</i> razonables? A propósito de la terapia génica en el melanoma avanzado no operable .....	23
<b>Utilización de servicios sanitarios</b>	
Los partos medicalizados siguen igual y la tasa de cesáreas no baja .....	24
La atención paliativa especializada en el proceso de morir por cáncer. Un estudio observacional británico .....	25
Una cartografía de la sobreutilización sanitaria .....	26
<b>Gestión: Instrumentos y métodos</b>	
Acuerdos innovadores de precios de medicamentos: se conocen poco y se evalúan menos .....	27
La remuneración de los médicos de familia y sus derivaciones. A preguntas irrelevantes, respuestas vacías .....	28
Adelgazamiento o amputación: ¿Contener costes o cortar la financiación allá donde es más fácil? .....	29
<b>Política sanitaria</b>	
Manifestaciones, y profilaxis, del populismo en Sanidad .....	30
6 años, 3 meses y 1 día de exclusión sanitaria .....	31
<b>Políticas de salud y salud pública</b>	
Cada vez medimos mejor lo que importa menos .....	32
<b>A su salud</b>	
Danilo Kis o El arte de la fuga .....	33
<b>Índice del volumen 20 (2018)</b> .....	35

## 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)  
Carlos Campillo (Mallorca)  
Alberto Cobos Carbó (Barcelona)  
Anna García Altes (Barcelona)  
Antonio J García Ruiz (Málaga)  
Jordi Gol (Madrid)  
Beatriz González López-Valcárcel (Las Palmas)  
Ildelfonso Hernández (Alicante)  
Félix Lobo Aleu (Madrid)  
José J. Martín Martín (Granada)  
Salvador Peiró (València)  
Jaume Puig i Junoy (Barcelona)  
Laura Pellisé (Barcelona)  
María José Rabanaque (Zaragoza)  
José Ramón Repullo (Madrid)  
Fernando Rodríguez Artalejo (Madrid)  
Rosa Urbanos Garrido (Madrid)  
Jordi Varela (Barcelona)

## Consejo editorial

José María Abellán (Murcia)  
Javier Aguiló (València)  
Jordi Alonso (Barcelona)  
Paloma Alonso (Madrid)  
Andoni Arcelay (Vitoria)  
Manuel Arranz (València)  
Pilar Astier Peña (Zaragoza)  
José Asua (Bilbao)  
Juan Bigorra Llosas (Barcelona)  
Lluís Bohigas (Barcelona)  
Francisco Bolumar (Alcalá)  
Eduardo Briones (Sevilla)  
Marisa Buglioli (Montevideo, Uruguay)  
Juan Cabasés Hita (Pamplona)  
Jesús Caramés (Santiago)  
David Casado Marín (Barcelona)  
Eusebi Castaño Riera (Mallorca)  
Enrique Castellón (Madrid)  
Xavier Castells (Barcelona)  
Ferran Catalá (Madrid)  
Jordi Colomer (Barcelona)  
Indalecio Corugedo (Madrid)  
José Expósito Hernández (Granada)  
Lena Ferrús (Barcelona)  
Fernando García Benavides (Barcelona)  
Nuria García-Agua Soler (Málaga)  
Sandra García-Armesto (Zaragoza)  
Joan Gené Badía (Barcelona)  
Juan Gervas (Madrid)  
Luis Gómez (Zaragoza)  
Victoria Gosalves (València)  
Álvaro Hidalgo (Madrid)

Pere Ibern Regás (Barcelona)  
Jaime Latour (Alacant)  
Puerto López del Amo (Granada)  
Guillem López i Casanovas (Barcelona)  
Susana Lorenzo (Madrid)  
Javier Marión (Zaragoza)  
Juan Antonio Marqués (Murcia)  
José Joaquín Mira (Alacant)  
Pere Monrás (Barcelona)  
Carles Murillo (Barcelona)  
Juan Oliva (Madrid)  
Silvia Ondategui Parra (Barcelona)  
Olga Pané (Barcelona)  
Pedro Parra (Murcia)  
Josep Manel Pomar (Mallorca)  
Joan MV Pons (Barcelona)  
Félix Pradas Arnal (Zaragoza)  
Octavi Quintana (Bruselas)  
Enrique Regidor (Madrid)  
Marisol Rodríguez (Barcelona)  
Pere Roura (Barcelona)  
Montse Rué (Lleida)  
Ramón Sabés Figuera (Sevilla)  
Ana Sainz (Madrid)  
Gabriel Sanfélix (València)  
Bernardo Santos (Sevilla)  
Pedro Saturno (Murcia)  
Andreu Segura (Barcelona)  
Pedro Serrano (Las Palmas)  
Bernardo Valdivieso (València)  
Juan Ventura (Asturias)  
Albert Verdaguer Munujos (Barcelona)  
Román Villegas Portero (Sevilla)

## Revistas revisadas sistemáticamente

American Journal of Public Health  
Annals of Internal Medicine  
Atención Primaria  
Australian Medical Journal  
British Medical Journal (BMJ)  
Canadian Medical Association Journal  
Cochrane Library  
Cuadernos de Gestión para el Profesional de Atención Primaria  
Epidemiology  
European Journal of Public Health  
Gaceta Sanitaria  
Health Affairs  
Health Economics

Health Services Research  
International Journal on Quality in Health Care  
Joint Commission Journal on Quality Improvement  
Journal of American Medical Association (JAMA)  
Journal of Clinical Epidemiology  
Journal of Clinical Governance  
Journal of Epidemiology & Community Health  
Journal of General Internal Medicine  
Journal of Health Economics  
Journal of Public Health Medicine  
Health Expectations  
Lancet  
Medical Care  
Medical Care Review

Medical Decision Making  
Medicina Clínica (Barcelona)  
New England Journal of Medicine  
Quality in Health Care  
Revista Española de Salud Pública  
Revista de Administración Sanitaria  
Revista de Calidad Asistencial  
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

## Big data: ruido, esperanza y realidades\*

Salvador Peiró

Fundación Instituto de Investigación en Servicios Salud, València

El término *big data* es una de esas expresiones polisémicas que se usan tanto en forma de hipérbolos (exagerar las cualidades) como de metonimias (designar una cosa con el nombre de otra), incluyendo sinécdoques (tomar el todo por la parte, o la parte por el todo) y antonomasias (usar el nombre apelativo por el propio, o el propio por el apelativo). Tanto tropo retórico hace difícil saber de que se está hablando sin situarlo en algún contexto. Y más difícil dibujar sus potenciales y sus limitaciones, sus utilidades y sus traspiés.

A veces el término *big data* se emplea para referirse a los datos en sí mismos. A más o menos grandes volúmenes de datos –más o menos desestructurados– que por sus características requieren métodos de análisis específicos, diferentes a los métodos estadísticos convencionales. En estos casos, el discurso *big data* suele venir ataviado con mucha lentejuela de *gigabytes*, *terabytes* y *petabytes*, adornos en forma de V (*volume*, *variety*, *velocity*, *veracity*, *value*) y la promesa –más o menos inmediata– de que nuestros datos acabarán por revelar los arcanos de nuestro futuro individual y las soluciones para construirlo a la medida de nuestros *big dreams*.

Otras veces, *big data* se refiere a los métodos de análisis de datos (*advanced analytics*: *predictive analytics*, *data mining*, *big data analytics*, *machine learning*, *neural networks*,...) que se emplean fundamentalmente para la identificación de patrones o el desarrollo de modelos predictivos y, también, a los desarrollos de inteligencia artificial (*machine learning*, *deep learning*, *natural language processing*, *cognitive computing*,...), empleados para el reconocimiento de patrones, el apoyo al diagnóstico y a la toma de decisiones (por ejemplo, en el diagnóstico anatomo-patológico del cáncer, el análisis del fondo de ojo o de diversas pruebas de imagen). También se emplea el término *big data* cuando se trata de análisis “ómicos”, de datos de imagen o de textos en lenguaje natural. En general, este tipo de usos busca identificar patrones, desarrollar nuevos biomarcadores, construir modelos predictivos, apoyar el diagnóstico o la toma de decisiones o adaptar diferentes trayectorias de tratamiento a diferentes pacientes en función de los resultados clínicos históricos en pacientes con esos patrones. Aunque raramente usan aproximaciones causales (ni falta que hace en estas aplicaciones) prometen el desarrollo de una medicina “personalizada” que –tras considerar todos nuestros datos, incluyendo los genéticos– permitirá a los clínicos (o a los ingenieros biomédicos) prescribirnos un tratamiento específico, diferencial para cada persona, que incrementará los éxitos y evitará los eventos adversos.

En el mundo de la gestión sanitaria no es infrecuente referirse con el término *big data* a la explotación de los datos estructurados de los sistemas de información sanitaria (incluyendo la historia clínica electrónica) para el desarrollo de indicadores de productividad, calidad o eficiencia. Estos sistemas de *business intelligence* pueden utilizar (en algún caso) algún modelo basado en el análisis avanzado, pero casi siempre utilizan análisis convencionales (incluso obviando algunos aspectos elementales del análisis estadístico como los intervalos de confianza) para construir cuadros de mando (con más o menos indicadores pero de construcción e interpretación sencilla) que permiten monitorizar el comportamiento de los centros y servicios sanitarios en sus dimensiones más relevantes y

apoyar la toma de decisiones organizacionales. La esperanza aquí es que este *big data* transformará las organizaciones sanitarias “tontas” en organizaciones “inteligentes”.

En evaluación de tecnologías sanitarias también se utiliza el término *big data* para referirse a los estudios observacionales retrospectivos realizados con grandes bases de datos procedentes de historias clínicas y otros sistemas de información sanitaria. A veces se usa como sinónimo de *Real World Data* (RWD), aunque este concepto incluye los estudios con registros, los ensayos clínicos pragmáticos y otros diseños que no se consideran *big data*. En estos trabajos –que intentan determinar la efectividad, seguridad o la eficiencia de medicamentos, tecnologías o servicios sanitarios– el establecimiento de relaciones causales entre la tecnología evaluada y los resultados clínicos de los pacientes es el objetivo esencial, y el control de los sesgos de selección, de información y del *confounding* son los elementos centrales del diseño y el análisis estadístico. En este campo hay numerosas promesas: que la industria farmacéutica y electromédica podrá reducir sus costes de investigación (en tiempo y dinero) al sustituir los ensayos clínicos por estudios RWD, que las agencias de medicamentos podrán establecer y monitorizar la seguridad de los fármacos basándose en estos datos, que los sistemas de salud podrán determinar de forma continua el valor (y el precio que deberían pagar) de medicamentos, productos y dispositivos, determinando la efectividad de los tratamientos en su uso real, y otras similares. Los RWD también se emplean en estudios de calidad asistencial, en la evaluación del rendimiento y efectividad de las organizaciones sanitarias, con posibilidades y limitaciones similares a cuando se evalúan tecnologías.

Todas estas promesas vienen, por el momento, acompañadas de logros discretos (aunque algunos sean importantes, especialmente en el campo del reconocimiento de patrones) y de lenitivos imprecando menos excitación, menos “grandes” discursos comerciales, y más esfuerzo en la validación y evaluación de los desarrollos *big data* con los mismos criterios que se emplean para cualquier otra tecnología. Paradójicamente, buena parte de las críticas comparten confusión con lo criticado y no diferencian entre unos y otros tipos de datos o entre unos y otros usos, reclamando que todos los estudios *big data* cumplan los requerimientos de los estudios causales, o una mayor “calidad” a los datos de vida real (que, por definición, no pueden tener la calidad de los obtenidos en estudios prospectivos con definiciones operativas de cada variable).

Lo cierto es que la mayor parte de los problemas y limitaciones del *big data* son específicos de cada utilización y los investigadores que usan estas fuentes deben emplear abordajes específicos para cada objetivo. Por ejemplo, los modelos predictivos (se haya utilizado o no el *big data* en su construcción) no requieren establecer relaciones causales sino predecir adecuadamente (aportar información pronóstica útil sobre la previamente disponible a la modelización). Se les puede exigir una apropiada capacidad predictiva, una buena calibración, cierta parsimonia y que mantengan estas propiedades en centros diferentes. Si en la validación responden a estas características serán útiles en la práctica.

Algo parecido sucede en los desarrollos de apoyo al diagnóstico o a la toma de decisiones. Importa el rendimiento diagnóstico del “test” desarrollado (sensibilidad, especificidad, valores predictivos, razones de verosimilitud,

estadístico C), especialmente cuando se valida en bases de datos diferentes a la que se utilizaron para su construcción, pero no tanto otras cosas. Por ejemplo, cuando se emplean sistemas de inteligencia artificial para el diagnóstico de cáncer en imágenes de alta resolución procedentes de muestras de tejidos (cortes de parafina o similares), lo relevante es que el rendimiento diagnóstico no sea inferior al de la revisión manual por patólogos. Cuando se utilizan biomarcadores genéticos o de imagen desarrollados a partir de procesos de análisis avanzado o redes neurales, lo relevante es que mejoren la información previamente disponible para el tratamiento del paciente. Si cumplen esta función, cualquier otro problema es lateral.

Del mismo modo, cuando se emplean datos de vida real para evaluar la efectividad de los tratamientos hay que asumir que pacientes que recibieron medicamentos distintos es porque eran distintos, que los profesionales sanitarios solo registraron aquello que les pareció relevante en cada momento (usando apreciaciones subjetivas diferentes para cada profesional) y, en resumen, que la calidad de los datos no es la de los estudios prospectivos. Pero esos datos tienen valor. En los análisis RWD los datos *missing* son informativos. Esta situación obliga a los investigadores a desarrollar diseños (restricción a pacientes con determinadas características, a casos incidentes, control de la selección de tratamientos por el médico, etc.) intentando controlar los diferentes sesgos y aproximar un contrafactual aceptable (*target trial*). Son elementos exigibles y la validez del estudio no dependerá tanto de la calidad general de los datos (que de antemano sabemos defectuosa y tratamos como una limitación importante) como de cómo se haya lidiado con esos problemas.

Por supuesto una organización sin liderazgo ni estrategias y extremadamente resistente al cambio organizativo (no vamos a dar ejemplos) no se volverá "inteligente" por más petabytes de *big data* que le echen encima. Sin embargo, el *big data* ayudará a las organizaciones inteligentes a lograr sus objetivos. Por supuesto, si usamos modelos predictivos atolondrados para hacer cribados poblacionales imprudentes produciremos más daño que beneficio (como ya hacemos con algunos cribados que no se han desarrollado a partir del análisis *big data*). Pero en algunas poblaciones seleccionadas los desarrollos basados en *big data* pueden suponer avances. Por supuesto, si incorporamos a la práctica clínica modelos predictivos o instru-

mentos de ayuda a la toma de decisiones no validados en nuestro contexto, muchos pacientes tendrán problemas. Pero esto no es óbice para la incorporación de desarrollos validados y calibrados para nuestras bases de datos. Por supuesto, si autorizamos tecnologías basándonos en estudios retrospectivos con datos de mundo real, nos llevaremos más de un susto. Pero esto no quiere decir que no empleemos el RWD para incrementar la información que aportan los ensayos o cuando no es fácil disponer de ensayos. Las sociedades deben tomar decisiones con la información disponible. Disponer de evidencia "suficiente" sobre riesgos y beneficios para tomar estas decisiones no implica necesariamente eliminar toda incertidumbre. Pero reducir algo la incertidumbre puede ayudar a tomar decisiones.

Mientras España es uno de los países que más ha invertido en informatizar sus sistemas sanitarios, generando ingentes volúmenes de datos, es también uno de los que menos esfuerzo ha hecho por explotarlos, por transformar estos datos en información útil para pacientes y organizaciones. El *big data* y el *real world data*, en todos sus significados y significantes, tiene un enorme potencial para aportar valor a la atención de los pacientes, a la gestión de las organizaciones, a la toma de decisiones regulatorias y a la competitividad de nuestras empresas. También tiene un gran potencial para las equivocaciones, el despilfarro y los errores, incluyendo los que causan daño a los pacientes. Más allá del ruido y de las modas, hace tiempo que es tiempo de que el SNS invierta en inteligencia para transformar sus grandes volúmenes de datos en información para la toma de decisiones. Hace tiempo que es tiempo para que el SNS desarrolle estrategias que estimulen la investigación (de calidad) con sus datos y la incorporación de los desarrollos a la mejora de su calidad y eficiencia. Hace tiempo que deberíamos estar hablando de las realidades del *big data* antes que de sus potencialidades, de los aciertos (y los errores) que cometemos en su uso que de las posibilidades teóricas de sus utilidades futuras.

\* Una versión preliminar de este texto se publicó como prólogo al libro "Barea Mendoza J et al, eds. Oportunidades y retos de los macrodatos (*big data*) en la toma de decisiones sanitarias. Madrid: Fundación Gaspar Casal, 2018; pp. 7-11". Accesible en: <http://fundaciongasparcasal.org/publicaciones/oportunidades-y-retos-de-los-macrodatos.pdf>

## GCS EN LA RED

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

VISITA EL BLOG DE GCS

<http://gcs-gestion-clinica-y-sanitaria.blogspot.com.es/>

# ¿Adherencia a recomendaciones clínicas o adhesión inquebrantable a las pastillas prescritas?

José Ramón Repullo Labrador  
Ferrán Catalá López

Científicos Titulares de la Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III,  
y profesores del Departamento de Planificación y Economía de la Salud

## Buenas ideas que crecen y se desvirtúan

Desde hace algunos años ocurre que algunas buenas ideas empiezan a inflarse y distanciarse de su virtuoso y humilde origen, y a desnaturalizar y alterar su propósito inicial. Esto está ocurriendo con la toma adecuada de la medicación, o adherencia terapéutica. Una buena idea que viene a substituir la antigua y paternalista *compliance* (cumplimiento de las prescripciones) por la más respetuosa *adherence* (adherencia a los tratamientos). En esencia la adherencia implica aceptación o acuerdo de las recomendaciones del médico por parte del paciente.

La OMS como gran fabricante de definiciones, en 2003 nos aporta una que modifica la clásica de *el grado en el que paciente sigue las instrucciones del médico*, y la amplía para incorporar las dimensiones de cronicidad y equipo:

“Es el grado en que la conducta de un paciente en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación en los hábitos de vida se ajusta a las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario” (1).

Resulta, además, que este tema tiene una larga trayectoria. Por ejemplo, DiMatteo (2) recoge 50 años de investigación (1948 a 1998) a través de 569 estudios y lo que más destaca de su metaanálisis es que la no-adherencia alcanza casi al 25%. Por lo tanto, no abordamos un problema novedoso. Lo que está cambiando es la actitud y el protagonismo que están tomando las grandes industrias productoras de medicamentos, que han pasado a enarbolar y liderar en el ámbito internacional las campañas por la adherencia.

Robbins en 2016 (3) ya nos contaba desde Estados Unidos que la industria quería recuperar estos 300 mil millones de dólares en medicamentos que habían sido prescritos y que la gente se dejaba sin retirar del mostrador de las farmacias. Poco importaba si era porque no tenían dinero para pagarlos, o porque los efectos secundarios les hicieran discretamente abandonar el tratamiento. Las iniciativas que recopila son jugosas: teléfonos (¿de la esperanza?) para que los pacientes llamen al laboratorio cuando noten *fatiga de medicamentos*; APPs para recordar las tomas; pago de “circuitos” para entrenar a los pacientes en adherencia; incentivos a los farmacéuticos comunitarios para que llamen activamente al paciente que parece haber dejado de retirar el medicamento; tarjetas regalo para los pacientes que siguen el tratamiento, o donaciones a ONG

si lo cumplen; y, quizás lo más sorprendente, innovaciones tecnológicas, como la del aripiprazol (un antipsicótico) del laboratorio Otsuka, que han metido en cada pastilla un sensor para avisar si se ha deglutido o no la toma... con un precio de unos 1.500€ el tratamiento mensual (4).

En España también ha empezado el movimiento, quizás aún con un modelo menos invasivo, y sin el encanto del acceso directo y conspicuo del laboratorio al consumidor final del medicamento. Parece que lo más inmediato y fácil, es reclutar para una gran alianza al conjunto de agentes y entidades que aúnan el noble interés por la efectividad terapéutica, con la poco casual ventaja comercial de que todo lo prescrito se dispense y se consuma.

El documento de Farmaindustria *Plan de Adherencia al Tratamiento* inicia desde 2016 una serie de iniciativas hacia las administraciones, colegios y sociedades científicas (5). Suponemos que este Plan tendrá su financiación, pero en cualquier caso, como epifenómeno de esta recalentada temática, emergen entidades como el Grupo OAT (Observatorio de Adherencia al Tratamiento y Cronicidad), una Fundación adosada (6), y hasta un Encuentro Multidisciplinar de Profesionales y Pacientes, cuyo programa va flanqueado con los logos de 11 potentes patrocinadores comerciales como *entidades colaboradoras de la adherencia terapéutica*, y a cuyas mesas se han subido gobiernos, colegios, sociedades, universidades y pacientes (7).

Pero, tras señalar los “potenciales conflictos de interés”, no debemos caer en la siempre peligrosa descalificación “ad-hominem”, y si en cambio considerar si los argumentos desplegados son correctos o presentan lagunas, falacias o silencios clamorosos. Abordemos pues una breve reflexión que intentará situar la adherencia terapéutica en un plano menos acotado (¿cautivo?) y más sistémico.

## Revisitando la idea de la adherencia terapéutica

La adherencia al tratamiento es un hilo conductor importante, pero limitado e imperfecto, para el gran problema de la cronicidad y la integración de intervenciones sanitarias, asistenciales, de cuidados o preventivas.

Ojalá el nudo estuviera centrado en la adherencia: podríamos trabajar intensamente en desanudarlo entre todos. Y la formación y educación sanitaria podría ser una ayuda importante en esta idea

de persuadir al paciente de que debe seguir las indicaciones y prescripciones de su médico. Las intervenciones sobre los médicos para sensibilizarles sobre un problema que suelen subestimar, parece que tampoco dan buenos resultados. A través de nueve estudios (23.255 pacientes) Zaugg observó *poca o ninguna evidencia de que la provisión de información a los médicos con respecto a la adherencia de los pacientes a la medicación prescrita mejoró la adherencia a la medicación, los resultados de los pacientes, o el uso de recursos de salud* (8).

Mal asunto; tenemos un problema complejo entre manos; citaremos al menos tres elementos que arruinan la añorada simplicidad, pero que pueden centrar las estrategias de mejora de la efectividad clínica y preventiva en otras coordinadas diferentes y más prometedoras:

a) **La expansión del conocimiento biomédico** y de los medios disponibles, que ha condicionado una creciente fragmentación de la práctica clínica en especialidades, subespecialidades y técnicas instrumentales. La integración asistencial es un difícil reto, que exige una clara inversión estructural en la atención primaria. Su músculo "sintético" y su longitudinalidad son claras fortalezas, que para realizarse precisan competencias clínicas, legitimidad, y capacidad de ejercer como director de orquesta. En todo caso, sin atención primaria, o con una muy débil, el vector centrífugo de la fragmentación asistencial prevalecerá.

También supone un reto de gestión para las especialidades hospitalarias, que tienen muchas asignaturas pendientes: coordinar intervenciones y agendas; aprender a diferenciar y articular al abordaje de la morbilidad y comorbilidad; priorizar los problemas de salud; dialogar mucho más con el paciente y los compañeros; y armonizar las intervenciones y tratamientos, para que sean consistentes y prudentes, y para que el paciente esté informado y pueda ejercer su autonomía. Si las especialidades hospitalarias se apoyan en la atención primaria, como puerta de entrada o como *centrocampa* del sistema de salud, habremos creado buenas condiciones para que la visión de los profesionales y de los pacientes estén alineadas; la adherencia será, en buena medida, el resultado natural, facilitado por esta convergencia.

b) **La mayor prevalencia de pacientes que presentan pluripatologías** es otro fenómeno clave; muchos por la edad o la mala salud son **frágiles**; otros están **inmovilizados** en sus domicilios; además, en la fase final de la vida, la necesidad de cuidados al paciente **terminal** implica una radical alteración de las prioridades y enfoques de la clínica habitual.

El principal reto de estos pacientes está en lo que podríamos llamar la **medicina verdaderamente personalizada**; que diverge de la llamada *medicina de precisión*, donde se busca un medicamento específico para una patología y genoma concreto. Curiosamente el término se asocia al de **medicina mínimamente disruptiva** (9), diseñada para conseguir objetivos de mejora de salud para pacientes con diversas patologías crónicas (multimorbilidad) dejando la mínima huella posible en sus vidas, y se considera la *carga de trabajo de tratarse* que debe emplear un paciente a efectos de simplificar y aligerar las intervenciones, y apoyar el autocuidado cuando las capacidades del paciente y su entorno familiar sean escasas. Aquí hay muchas patologías concurrentes, y lo importante es cómo entender y conciliar los tratamientos e intervenciones para

que las molestias, discapacidades y disfunciones de los pacientes, así como sus preferencias, sean la preocupación central de los médicos y las enfermeras. El Dr. Marcos Sancho habla desde hace años de los cuidados paliativos como los *cuidados intensivos del confort*.

Si las medicinas y otras prescripciones que hacemos los médicos se adaptan a la particular situación biológica, funcional, clínica y personal de cada paciente, la adherencia será también un resultado esperable y fomentado por la sensatez dialogada de nuestras intervenciones. Y también dependerá de si los sistemas sanitarios se reorganizan para apoyar al paciente en su domicilio, para que la **enfermería** despliegue su gran capacidad de cuidados y soporte a las personas que tienen más afectada su salud.

c) **Finalmente, las generación y difusión del conocimiento** debe tener en cuenta las necesidades que provienen de la **cronicidad, la pluripatología y la fragilidad**, y las dificultades de una medicina fragmentada, a la que le cuesta salir del ensimismamiento de las subespecialidades y liberarse de la fascinación tecnológica.

Es necesaria más investigación en intervenciones en el mundo real, conciliando tratamientos, analizando efectividad y resultados en el medio plazo. Por ejemplo, Fuller muestra en un metaanálisis que tres tipos de intervención mejoran la adherencia en fármacos para la prevención secundaria de enfermedades cardiovasculares: mensajes de texto/recordatorios, el uso de combinaciones de fármacos coste-efectivos a dosis fijas y las visitas de un trabajador comunitario (10).

Pero no solo precisamos más conocimiento en las intervenciones para estimular la toma del medicamento; la pluripatología plantea un reto, que no se resuelve con los modelos dominantes de estandarización, que estudian una patología concreta. De hecho, tenemos que relativizar el papel de las guías clínicas, que en su mayor parte se estructuran en torno a una enfermedad singularizada. Como afirma Roland (11), *...son inapropiadas para gente con múltiples condiciones, provocando sobre-tratamiento y sobre-complejas recomendaciones de evaluación y vigilancia... afectando particularmente a pacientes ancianos, con bajo nivel educativo y provenientes de las comunidades más pobres*.

Si la investigación se hace solo para el binomio de una enfermedad y una molécula, no podrá haber *conciliación de tratamientos basada en la evidencia*; si el mundo comercial del medicamento o las tecnologías fomenta la información y la formación de cada innovación terapéutica específica, es fácil que instauremos múltiples líneas de tratamiento cuyos efectos secundarios, interacciones y reacciones adversas pueden ser tan impredecibles como perjudiciales; en estas situaciones, se podría dar la paradoja de que una baja adherencia llegara a ser protectora.

### **Promover una adherencia selectiva y reforzada, frente a otra indiferenciada e inespecífica**

La cadena virtuosa de un medicamento es larga y procelosa: ha de ser efectivo para la enfermedad que se trate; prescrito para un paciente y adaptado para su morbilidad y comorbilidades; ha de conciliarse con otras medicaciones y condiciones de vida y nutri-

ción; y debe ser dispensado y correctamente administrado. Muchos agentes participan e influyen en esta cadena, además de los profesionales sanitarios: el fabricante, el distribuidor, y el dispensador; y el paciente con su familia y/o cuidadores. Por otra parte, ni todos los medicamentos tienen el mismo perfil de efectividad, ni acumulamos suficiente conocimiento como para establecer, identificar e interpretar los problemas de interacciones y efectos secundarios y otros problemas relacionados con la medicación.

Ante esta complejidad y diversidad de actores y situaciones, parece poco razonable dispersar nuestro esfuerzo en una *prédica urbi et orbi* de la adherencia al tratamiento prescrito. Si somos capaces de establecer los problemas de salud donde la adherencia aporta más efectividad, podremos ser selectivos, focalizar y reforzar nuestra intervención. Y también nos ayudarán a explicar a los pacientes de forma más clara y concreta porqué insistimos en que tomen bien un antibiótico, un antihipertensivo, un antiretroviral, o un betabloqueante, ... de forma mucho más personalizada y persuasiva.

Afortunadamente para la sostenibilidad, buena parte de los fármacos e indicaciones que se priorizarían en esta adherencia selectiva, son bastante baratos y fuera de patente; lo que posiblemente significa que este camino de focalización va a contar con menos aliados de los que inicialmente se habían apuntado.

### El profesionalismo al rescate: despáchese Atención Primaria

El profesionalismo médico y clínico tiene un importante papel a la hora de conseguir resultados positivos a partir de ideas valiosas. Pero para ello es mejor invertir en la buena medicina clínica y dejar de atosigar con campañas, o dejar de pugnar por substituir el juicio clínico prudente, reflexivo y dialogado, por protocolos automatizados. Roland también afirmaba, en relación al profesionalismo científico que enfatiza la evidencia, que "...hay un peligro de la interpretación excesivamente literal [de la evidencia] desempoderar a los médicos. El juicio clínico resulta más importante, no menos, en la medida en la que las guías clínicas basadas en la evidencia se ven limitadas por la creciente complejidad de las enfermedades de los pacientes... La multimorbilidad introduce incertidumbre clínica en una forma que no puede ser resuelta por nuevas guías cada vez más sofisticadas".

La complejidad de la atención sanitaria aborrece la idea de unas **guías clínicas lejanas que saltan directamente al pastillero del anciano**. Por más que conjuguen grupos de expertos internacionales con la forzada modernidad de términos polisémicos como *atención farmacéutica*.

Y es que el pensamiento lineal poco tiene que ver con la maravillosa y desesperante diversidad de la biología humana, con la singularidad de cada enfermedad y sus comorbilidades, con la enigmática conexión de cuerpo y mente, y con los derechos del paciente a decir sí o no, que le otorga la ciudadanía sanitaria y el principio bioético de autonomía.

La mejor receta para la adherencia terapéutica está clara: **despáchese una Atención Primaria** fuerte, sabia, con tiempo clínico, con legitimidad y medios, con buena calidad de empleo, con longitudinalidad para acompañar durante años a los vecinos y pacientes, que se gane el respeto y el aprecio de sus pacientes habituales, y que acabe respetándose a sí misma y encontrando el disfrute de ejercer la más amplia, humana y efectiva medicina posible.

¿Alguien puede proponer otra *prescripción* mejor para un sistema sanitario fragmentado y atolondrado, que naufraga en medio de sociedades mercantilizadas e indecentes?

(1) World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Genève: World Health Organization; 2003. Disponible en: [https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_report/en/](https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/) [consultado 6 de marzo de 2019].

(2) DiMatteo MR. Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med Care*. 2004; 42(3):200-9. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/79e6/0a82ebf1a031bb401ff4626d04f7649cf923.pdf> [consultado 6 de marzo de 2019].

(3) Robbins R. Big Pharma's big push to get patients to take their meds. *Stat*. February 4, 2016. Disponible en: <https://www.statnews.com/2016/02/04/big-pharma-medication-adherence/> [consultado 6 de marzo de 2019]

(4) Otsuka and Magellan Health collaborate to launch first digital pill. *Verdict. Medical Device Network*. 10 Sept 2018. Disponible en: <https://www.medicaldevice-network.com/comment/otsuka-magellan-health-digital-pill/>

(5) Plan de Adherencia al Tratamiento. *Farmaindustria*, 2016. Disponible en: <file:///C:/Users/repun/Downloads/farmaindustria-plan-de-adherencia.pdf>

(6) Referencias del Grupo OAT, disponible en:

<https://www.oatobservatorio.com/unidades/fundoot/>

(7) Programa del Primer Encuentro Multidisciplinar de Profesionales y Pacientes, 30 Enero de 2019. Disponible en:

[https://www.oatobservatorio.com/wpcontent/uploads/2019/01/GRUPOO-AT\\_Jor\\_Pa\\_cientes\\_Programa\\_DINA5-1.pdf](https://www.oatobservatorio.com/wpcontent/uploads/2019/01/GRUPOO-AT_Jor_Pa_cientes_Programa_DINA5-1.pdf)

(8) Zaugg V, Korb-Savoldelli V, Durieux P, Sabatier B. Providing physicians with feedback on medication adherence for people with chronic diseases taking long-term medication. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Jan 10;1: CD012042. Resumen en español disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr>

(9) Spencer-Bonilla G, Quiñones AR, Montori VM; International Minimally Disruptive Medicine Workgroup. Assessing the Burden of Treatment. *J Gen Intern Med*. 2017; 32(10):1141-1145. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11606-017-4117-8>

(10) Fuller RH, Perel P, Navarro-Ruan T, Nieuwlaat R, Haynes RB, Huffman MD. Improving medication adherence in patients with cardiovascular disease: a systematic review. *Heart*. 2018; 104(15):1238-1243. Epub 2018 Mar 23.

(11) Roland M, Paddison C. Better management of patients with multimorbidity. *BMJ*. 2013 ;346:f2510. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/346/bmj.f2510>

## Centralización de procedimientos quirúrgicos complejos. Algo más que un necesario número mínimo de intervenciones

Volanthen R, Lodge P, Barkun JS, et al.

Toward a consensus on centralization in surgery. *Ann Surg* 2018;268: 712-724.

### Contexto

Una de las medidas actuales de mejora de la calidad y de la eficiencia de los sistemas sanitarios desarrollados es la centralización de procedimientos complejos en cirugía. Supone la concentración de recursos tanto de infraestructura, de personal cualificado como de investigación. Sin embargo la implementación de la centralización está muy poco definida, existiendo una gran variabilidad entre países y sus sistemas sanitarios.

### Objetivo

Comparar la centralización de procedimientos quirúrgicos entre distintos países europeos, Canadá y Estados Unidos, analizando su impacto en la calidad y costes de la atención sanitaria especialmente en 2 procedimientos, la resección pancreática y la esofágica. Finalmente proponer unas recomendaciones generales para implementar la centralización tras un proceso Delphi de expertos de la European Surgical Association (ESA).

### Diseño del estudio

Revisión de la literatura en Pub Med y de las bases de datos nacionales sobre estrategias de centralización de procedimientos. Se investigan 20 países europeos, Canadá y EE.UU. Se focaliza en el mínimo número de intervenciones necesario en cirugía abdominal mayor, especialmente en hígado, páncreas, esófago y recto. Se analizan la morbi-mortalidad, estancia hospitalaria y la resolución de complicaciones mayores, en función del número de intervenciones por hospital y por cirujano. La información obtenida era presentada a un panel de expertos para que, mediante una metodología Delphi, propusiera unas recomendaciones para la centralización.

### Resultados

Solo el 65% de los países europeos ha establecido el umbral mínimo de procedimientos complejos por hospital, aunque la mayoría de ellos los incumple. Tan solo EE.UU. y el Reino Unido han establecido un umbral mí-

mo por cirujano. Numerosos obstáculos dependientes de los proveedores, pacientes, pagadores y profesionales, dificultan la implementación de la centralización.

El impacto de la centralización en los resultados de la cirugía es beneficioso en la mayoría de los estudios, especialmente al considerar el número de procedimientos por hospital, sobretodo en resección pancreática y esofágica. No es tan concuyente el efecto positivo al considerar el número de intervenciones por cirujano, existiendo un rango excesivamente amplio de unos países a otros (ejemplo en páncreas de 4 a 41 casos/año).

Pero hay otros factores que derivan de la centralización y que influyen en resultados más favorables, como son la especialización de los cirujanos en campos específicos de la cirugía o el funcionamiento en equipos multidisciplinares capaces de manejar con éxito complicaciones mayores postoperatorias.

La centralización también tiene un impacto positivo significativo en el coste, especialmente por la reducción de las complicaciones mayores (> grado III), como acontece con frecuencia en cirugía pancreática.

Recientes estudios concluyen la necesidad de convencer a pacientes y cirujanos, en las virtudes de la centralización de procedimientos complejos en cirugía.

### Conclusiones

No existen dudas sobre los beneficios de la centralización de procedimientos complejos en cirugía, especialmente en cirugía pancreática y esofágica, pero no debe basarse exclusivamente en un número mínimo necesario de procedimientos, sino en equipos multidisciplinares especializados, cuyos resultados deben ser además monitorizados. Se establecen doce recomendaciones para una mejor implementación de la centralización.

*Financiación:* No existe.

*Conflicto de intereses:* Declaran no tener.

*Correspondencia:* [clavien@access.uzh.ch](mailto:clavien@access.uzh.ch)

### COMENTARIO

Interesante puesta al día de la ESA sobre el estado de la centralización de procedimientos quirúrgicos complejos en los países con sistemas sanitarios más desarrollados de occidente. Los beneficios de la centralización en términos de calidad asistencial están refrendados por la mayoría de los estudios (1). El trasplante de órganos es el ejemplo máximo del éxito de la centralización de un procedimiento quirúrgico complejo, tanto por concentración de recursos como de personal cualificado multidisciplinar. Sin embargo, en otros procedimientos quirúrgicos complejos y poco frecuentes, cuyo paradigma podría ser la resección esofágica, aunque nadie discute las ventajas de su centralización, en la práctica clínica ésta no se implementa, incluso en algunos países donde existe normativa legal que lo recomienda.

Pero no todo son luces en la centralización de estos procedimientos que, efectivamente, benefician a los pacientes. No hay evidencia, sino más bien una gran variabilidad, en el umbral mínimo necesario de intervenciones. No siempre hacer más veces un procedimiento quirúrgico implica hacerlo mejor (2). Por otro lado quienes recomiendan un determinado umbral, siempre lo cumplen aunque sea escaso, porque también existen conflictos de interés, ya sea económicos o profesionales en la centralización de procedimientos. Otro efecto colateral que

nunca se menciona es la repercusión en aquellos hospitales donde esta cirugía compleja deje de hacerse, especialmente en situaciones de urgencia por la limitación de la experiencia y entrenamiento de los cirujanos. Se plantea la reflexión de a cuántos pacientes se va a beneficiar y a cuántos se puede perjudicar.

La centralización de procedimientos quirúrgicos complejos lleva implícita la acreditación de las unidades o servicios que las realizan. La importancia de la acreditación para la realización de procedimientos complejos es un tema de actualidad en cirugía. Pero también tiene sus aspectos controvertidos: quién y cómo se acredita al acreditador, los conflictos de interés de los acreditadores, etc. En nuestro país, actualmente y en el ámbito de la cirugía, la acreditación de unidades especializadas está siendo impulsada desde las sociedades científicas pero sin el necesario apoyo institucional y financiero de la administración sanitaria.

### Javier Aguiló Lucia

Servicio de Cirugía General. Hospital Lluís Alcanyis. Xàtiva

(1) Gooiker GA, Van Gijn W, Wouters MW, et al. Signalling Committee Cancer of the Dutch Cancer Society. Systematic review and meta-analysis of the volume-outcome relationship in pancreatic surgery. *Br J Surg* 2011; 98:485-494.

(2) Mamidanna R, Ni Z, Anderson O, Spiegelhalter SD, et al. Surgeon Volume and Cancer Esophagectomy, Gastrectomy, and Pancreatectomy: A Population-based Study in England. *Ann Surg*. 2016; 263:727-732.

## Dejar de hacer, también en pediatría

Maraña Pérez AI, Rius Peris JM, Rivas Jueas C, Torrecilla Cañas J, Hernández Muelas S, de la Osa Langreo A.

**Implementación multimodal de una guía de práctica clínica en bronquiolitis: acabando con el uso excesivo de recursos diagnósticos. An Pediatr (Barc). 2018;89(6):352-360.**

### Objetivo

La bronquiolitis aguda (BA) es una patología relevante en pediatría y constituye un ejemplo de expresión en la variabilidad en la práctica médica. El objetivo del estudio es evaluar si la formación sobre una guía de práctica clínica (GPC) a los profesionales reduce esta variabilidad y acerca su práctica a las recomendaciones de la Guía, disminuyendo el uso de exploraciones complementarias.

### Material y método

Estudio experimental de seguimiento pre y postintervención formativa a médicos de los Servicio de Urgencias y Pediatría sobre la atención de lactantes con bronquiolitis atendidos en el Servicio de Urgencias e ingresados posteriormente en el Servicio de Pediatría. Análisis prospectivo entre 2009 y 2017 y retrospectivo de 2006 a 2008. Se definieron 3 periodos de análisis: preintervención (octubre 2006 a octubre 2010), postintervención (octubre 2011 a mayo 2017) y de transición entre las 2 intervenciones (octubre 2010) (sesión clínica para facultativos de los Servicios de Pediatría y Urgencias) a octubre 2011 (Sesión clínica para facultativos de los Servicios de Pediatría, Urgencias y Radiodiagnóstico). En las sesiones se detallaron las recomendaciones de la GPC en BA de la American Academy of Pediatrics y 2 publicaciones españolas similares. Se recogie-

ron variables demográficas y de resultado (realización de radiografía de tórax, analítica sanguínea, hemocultivo y antígeno de virus respiratorio sincitial (VRS)) entre otras.

### Resultados

Se analizaron 259 pacientes (98 del periodo preintervención y 131 del postintervención). Mediana de edad 2,5 meses (1,5-5), varones (56,8%). En el periodo de transición se observó una disminución del uso de la radiografía de tórax (de 73,5% a 60%) pero no del resto de exploraciones. En el periodo postintervención se observaron reducciones de uso de Rx de tórax (73,5% a 16%), hemograma (51% a 21,4%), PCR (48% a 22,1%) y hemocultivo (23,5% a 7,6%).

### Conclusiones

Las actividades de difusión de GPC mediante una sistemática multimodal en hospitales de pequeño y mediano tamaño es capaz de reducir el uso de exploraciones complementarias para el manejo de la BA. Estos proyectos consiguen mejorar la eficiencia de la organización sanitaria y la oferta de una atención de mayor calidad y seguridad para los pacientes.

Financiación: No consta.

Conflictos de interés: Declaran no tener.

Correspondencia: riusjua@gmail.com

### COMENTARIO

La búsqueda de estrategias de gestión orientadas a “dejar de hacer” está encontrando cabida en el Sistema Nacional de Salud (1). No tanto por la reducción del gasto sanitario que puedan suponer, que también, sino por la utilización adecuada de los recursos disponibles. En el fondo, se trata de ofrecer servicios de calidad y que, además, puedan garantizar la sostenibilidad de un sistema sanitario en el que el gasto crece de manera exponencial.

La gracia del artículo reside en aplicar estas estrategias en el ámbito de la pediatría. En términos de gasto sanitario, la atención pediátrica no es una de las principales fuentes de gasto, salvo en casos muy concretos de enfermedades complejas, crónicas o raras. No obstante, eliminar prácticas de dudoso valor lleva implícita la mejora de la calidad de la atención y la seguridad del paciente también en pediatría (2). En el artículo se describe cómo la implementación de una guía de práctica clínica en bronquiolitis consigue reducir de manera muy importante el uso de exploraciones complementarias. La realización de sesiones de difusión sobre la guía facilita a los profesionales la adhesión a la misma, reduce la variabilidad de manejo de los pacientes así como el uso de exploraciones complementarias. Llama la atención el efecto “moderado” observado tras la primera intervención que se amplifica tras la segunda.

En nuestra opinión, el artículo pone de manifiesto la importancia del refuerzo periódico de la formación para mantener o mejorar los resultados clínicos. Además, el equipo que lleva a cabo las intervenciones ha implementado una serie de herramientas de gestión sanitaria que han influido en los resultados obtenidos tras la segunda intervención. Entre ellas destacan la inclusión de todos los servicios implicados

(entre ellos radiodiagnóstico), lo que predispone a cumplir con las pautas establecidas. Además, se entregó por escrito un protocolo consensuado que favorece la consulta periódica y contribuye a afianzar los conceptos. También, se ofreció a los profesionales retroalimentación en relación a su práctica clínica haciéndolos conscientes de los márgenes reales de mejora. Por último, se instó a todos los profesionales a poner en práctica los cambios sugeridos y se comunicó a los médicos de la Unidad de Urgencias que eran pieza clave para alcanzar los objetivos. Estas dos últimas estrategias van orientadas a la motivación de los profesionales y su identificación con el objetivo a alcanzar.

En resumen, podemos concluir que la formación continuada es fundamental también a la hora de fomentar estilos de práctica clínica del “dejar de hacer” y que la implementación de herramientas de gestión clínica a pequeña escala puede obtener resultados notables en términos de calidad. Algunas estrategias eficientes para el gestor a nivel meso serían: incentivar a los clínicos a llevar a cabo este tipo de iniciativas, poner a su disposición los recursos necesarios, e incluirlas en los contratos de gestión.

**María Jesús Martín Sánchez**  
**Eusebi J Castaño Riera**

Dirección General de Planificación, Evaluación y Farmacia.  
Consejería de Salud Illes Balears.

(1) Proyecto “Compromiso por la Calidad de las Sociedades Científicas en España”. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría. 2018. [http://www.msocs.gob.es/organizacion/sns/plan-CalidadSNS/pdf/A\\_S\\_E\\_PEDIATRIA\\_OK.pdf](http://www.msocs.gob.es/organizacion/sns/plan-CalidadSNS/pdf/A_S_E_PEDIATRIA_OK.pdf)

(2) Ricardo A. et al. Choosing Wisely in Pediatric Hospital Medicine. Five Opportunities for Improved Healthcare Value. *Journal of Hospital Medicine*. 2013;8(9):479-485.

## Utilización y costes de los sistemas de historia clínica electrónica en investigación biomédica

McCord KA, Ewald H, Ladanie A, Briel M, Speich B, Bucher HC, Hemkens LG.

RCD for RCTs initiative and the Making Randomized Trials More Affordable Group. Current use and costs of electronic health records for clinical trial research: a descriptive study. *CMAJ Open*. 2019 Feb 3;7(1): E23-E32.

### Objetivo

Describir el uso y los costes actuales de los sistemas de historia clínica electrónica (HCE) (en inglés, *Electronic Health Records* [EHR]) en los ensayos clínicos aleatorizados y controlados (ECA), con un interés especial en el reclutamiento y la evaluación de resultados.

### Métodos

Estudio descriptivo basado en una búsqueda en PubMed (desde enero de 2000 hasta septiembre de 2017) de ECA publicados en inglés que evaluaran cualquier intervención sanitaria con el uso de HCE. La información sobre los costes se obtuvo de los investigadores de los ensayos clínicos que utilizaron sistemas de HCE para el reclutamiento o la medición de resultados, pero no exploraron la tecnología de HCE en sí misma.

### Resultados

Se identificaron 189 ensayos clínicos. La mayoría de los estudios se llevaron a cabo en EE.UU. y Canadá (153; 81,0%) y se publicaron recientemente (mediana del año de publicación = 2012; rango intercuartil = 2009-2014). Diecisiete estudios (9,0%) con una mediana de 732 pacientes (rango intercuartil = 73-2513) exploraron intervenciones no relacionadas con HCE (p.ej., mejora de calidad, programas de cribado e intervenciones complejas

de atención colaborativa/gestión de enfermedades). En estos 17 ensayos clínicos, se utilizaron sistemas de HCE para el reclutamiento (14; 82,3%) y la medición del resultado (15; 88,2%). En general, en la mayoría de los estudios (158; 83,6%), el resultado se midió con el uso de HCE (incluidos resultados clínicos relevantes para el paciente, desde el ingreso hospitalario no programado hasta la muerte). El coste por paciente varió de 44\$ a 2000\$, y el coste total del estudio osciló entre 67.750\$ y 5.026.000\$. En los 172 ensayos clínicos restantes (91,0%), los sistemas de HCE se utilizaron como una modalidad de intervención.

### Interpretación

Los ensayos clínicos se realizan cada vez más con la ayuda de HCE, pero principalmente como parte de la intervención. En algunos estudios, los sistemas de HCE se utilizaron con éxito para apoyar el reclutamiento y la evaluación de resultados. Los costes podrían reducirse una vez que las infraestructuras estén ya establecidas.

*Financiación:* Stiftung Institut für klinische Epidemiologie.

*Conflicto de intereses:* KMC, MB, HB y LH apoyan la "Routinely Collected Data (RCD) for Randomised Controlled Trials (RCTs) initiative", que explora el uso de datos recogidos de forma rutinaria para ensayos clínicos. KMC, MB, BS y LH son miembros del grupo MARTA (Making Randomised Trials More Affordable). No se declararon otros conflictos de interés. *Correspondencia:* lars.hemkens@usb.ch

## COMENTARIO

Los ensayos clínicos aleatorizados, cuando están bien diseñados y realizados, son considerados el mejor diseño para proporcionar evidencia sobre beneficios y riesgos de las intervenciones sanitarias. Sin embargo, suelen ser complejos y costosos de realizar. En los últimos años se han propuesto y desarrollado nuevos enfoques (más pragmáticos) que intentan abordar problemas relacionados con la planificación, la logística, el coste y la relevancia (generalización) de los resultados. Por ejemplo, los estudios basados en datos reales obtenidos de la práctica clínica habitual (*real world data*, RWD) pueden ayudar a generar y complementar los datos de eficacia y seguridad generados por los ensayos clínicos más tradicionales. De hecho, (co)existen diferentes tipos de investigación que se ajustan a la definición de estudios basados en RWD, dependiendo de los distintos diseños (experimentales vs observacionales, analíticos vs descriptivos), fuentes de datos (HCE, bases de datos administrativas o múltiples registros), lo que puede haber contribuido a generar altas expectativas (y cierta confusión) en la interpretación y diseminación de resultados (1, 2).

La revisión de McCord et al., en línea con otros trabajos (3), parece indicar que cada vez se realizan más ensayos clínicos aleatorizados con RWD procedentes de sistemas de HCE (aunque con costes económicos bastante variables). Parece que este tipo de estudios utilizan la HCE principalmente como parte de la intervención (p.ej., cuando se evalúan sistemas de apoyo a las decisiones como modificaciones o adiciones dentro de la HCE). También están aplicándose para la evaluación de resultados (p.ej., captación en programas de cribado, resultados clínicos, adherencia a tratamientos y a guías de práctica clíni-

ca, etc.) y para mejorar la eficiencia en el reclutamiento de pacientes (p.ej., implementando herramientas de minería de datos que permitan identificar pacientes elegibles automáticamente, generar alertas electrónicas que pueden sugerir al clínico la participación durante la visita). Quizás investigaciones futuras deberían centrarse específicamente en la validación de la calidad de los datos, los diseños de investigación alternativos y cómo afectan la evaluación de resultados, u otros aspectos relacionados con la presentación de los métodos y los resultados. En esta línea, actualmente se está desarrollando una extensión de la declaración CONSORT (4) que pretende contribuir a mejorar la calidad y la transparencia de este tipo de estudios.

### Ferrán Catalá-López

Departamento de Planificación y Economía de la Salud. Escuela Nacional de Sanidad.

Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.

### Referencias

- (1) Kaplan RM, Chambers DA, Glasgow RE. Big data and large sample size: a cautionary note on the potential for bias. *Clin Transl Sci*. 2014;7(4):342-6.
- (2) Mc Cord KA, Al-Shahi Salman R, Treweek S, et al. Routinely collected data for randomized trials: promises, barriers, and implications. *Trials*. 2018;19(1):29.
- (3) Hemkens LG, Contopoulos-Ioannidis DG, Ioannidis JP. Current use of routinely collected health data to complement randomized controlled trials: a meta-epidemiological survey. *CMAJ Open*. 2016;4(2):E132-40.
- (4) Kwakkenbos L, Juszczak E, Hemkens LG, et al. Protocol for the development of a CONSORT extension for RCTs using cohorts and routinely collected health data. *Res Integr Peer Rev*. 2018;3:9

## ¿Qué hacer cuando no hay buena evidencia? El caso de la dieta sin sal en pacientes con insuficiencia cardiaca

Mahtani KR, Heneghan C, Onakpoya I, Tierney S, Aronson JK, Roberts N, Hobbs FDR, Nunan D.

Reduced Salt Intake for Heart Failure: A Systematic Review. *JAMA Intern Med.* 2018;178:1693-700.

### Importancia

Más de 26 millones de personas en el mundo padecen insuficiencia cardíaca (IC). Este síndrome se asocia con pérdida de calidad de vida, discapacidad, alta mortalidad y un uso importante de servicios sanitarios. Algunos tratamientos basados en la evidencia, como los medicamentos que bloquean el eje renina-angiotensina-aldosterona y los betabloqueantes, son eficaces en estos pacientes, especialmente cuando la función ventricular izquierda está reducida. Se suele recomendar también que estos pacientes reduzcan la sal en la dieta, pero sus beneficios son inciertos.

### Objetivo

Revisar sistemáticamente los ensayos clínicos aleatorios con dietas bajas en sal en pacientes hospitalizados o ambulatorios con IC.

### Revisión de evidencia

Búsquedas sistemáticas en bases de datos bibliográficas. Los resultados primarios de interés fueron la mortalidad cardiovascular, la mortalidad general, y eventos adversos como el ictus y el infarto de miocardio; y los resultados secundarios fueron la hospitalización, la estancia hospitalaria, el cambio en la situación funcional (escala de la NYHA), la adherencia a la dieta baja en sal, y el cambio en la presión arterial.

### Recomendaciones

De 2655 referencias recuperadas, solo 9 estudios (con un total de 479 pacientes) se seleccionaron en esta revisión, y ninguno de ellos incluyó más de 100 pacientes. Los 9 estudios difirieron en el riesgo de sesgos, pero en la mayoría se desconocía (o hubo limitaciones) si la secuencia de aleatorización se ocultó correctamente y si las personas que valoraron los resultados ignoraban la rama de tratamiento de los pacientes. Ningún estudio proporcionó información suficiente sobre los resultados primarios. En cuanto a los secundarios, en pacientes ambulatorios la clase funcional de la NYHA mejoró al reducir la sal en dos estudios pero no lo hizo en otros dos.

### Conclusiones y relevancia

No hay evidencias suficientes sobre la eficacia del consejo habitual de disminuir la sal en los pacientes con IC.

*Financiación:* NHS NIHR, Royal College of General Practitioners Scientific Foundation Board, Oxford University Hospitals NHS Foundation Trust, In-Vitro Diagnostics Co-operative.

*Conflicto de intereses:* Todos los autores recibieron fondos del National Health Service (NHS) National Institute of Health Research School for Primary Care Research (NIHR).

*Correspondencia:* kamal.mahtani@phc.ox.ac.uk

### COMENTARIO

¿Qué hacer cuando no hay buenas evidencias sobre la efectividad de una intervención? Esperar a que las haya. De hecho hay tres ensayos bien diseñados con dieta baja en sal en la insuficiencia cardiaca que se publicarán en los próximos años. Y mientras tanto, ¿qué hacer? Usar el buen sentido. En este caso, como casi siempre, lo primero es no dañar. También es sensato individualizar el consejo.

De entrada, está bien recordar los beneficios y ausencia de daños de la dieta mediterránea en pacientes con enfermedad cardiovascular, y que esta dieta mejora algunos biomarcadores de IC (1). Además, hay que tener en cuenta que la dieta baja en sal entraña mínimos riesgos para la salud (2) y se suele asociar con menor morbi-mortalidad cardiovascular (3).

Una de las razones por las que se prescribe dieta baja en sal en la IC es porque muchos pacientes padecen hipertensión (que además es un factor de mal pronóstico, aunque también lo es tener la presión arterial baja), ya que la reducción de sodio disminuye la presión, especialmente en los hipertensos. Dado que la sal hace la comida más palatable y, además, comer con sal es un hábito arraigado, la reducción de sal debe ser aceptable para los pacientes. Para ello, se puede reemplazar parte de la sal (e.g., en las ensaladas y en el cocinado) por otras cosas que den sabor, como las especias, el aceite de oliva o el limón. En la medida de lo posible, se reducirán los alimentos enlatados o envasados en cristal, y los embutidos, pues son fuentes importantes de sal. También se pueden consumir los panes de molde con menos sal, y los caldos preparados bajos en sal. No obstante, está bien saber que la mayoría de pacientes pueden controlar la presión con medicamentos aunque su dieta no sea óptima.

En cuanto a la individualización, hay dos aspectos importantes. Primero, en pacientes frágiles o en riesgo de desnutrición (la IC y otras enfermedades frecuentemente asociadas, como la pulmonar crónica, son procesos consuntivos a largo plazo), lo principal es nutrirse bien, asegurando una suficiente ingesta diaria de proteínas. Algunas fuentes de proteínas muy palatables, como el queso, algunas carnes (e.g., rojas) y pescados, tienen bastante sal. Si no hay más remedio, pues es lo que más le gusta al paciente, es preferible que coman estos productos aunque tomen sal. El otro factor de individualización, es que a los pacientes les desagrada profundamente la comida baja en sal. Aquí hay que recordar que realmente no se sabe si reducir la sal mejora el pronóstico.

### Fernando Rodríguez Artalejo

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid, y CIBERESP.

### Referencias

- (1) Fitó M, Estruch R, Salas-Salvadó J, et al. PREDIMED Study Investigators. Effect of the Mediterranean diet on heart failure biomarkers: a randomized sample from the PREDIMED trial. *Eur J Heart Fail.* 2014;16(5):543-50.
- (2) Henney JE, Taylor CL, Boon CS. Institute of Medicine. Committee on Strategies to Reduce Sodium Intake, eds. *Strategies to Reduce Sodium Intake in the United States.* Washington, DC: National Academies Press; 2010.
- (3) Newberry SJ, Chung M, Anderson CAM, et al. Sodium and potassium intake: effects on chronic disease outcomes and risks. *Comparative Effectiveness Review* No. 206; June 2018.

## Llegan los CARs. ¿Está preparado nuestro sistema sanitario para su incorporación a la cartera de servicios?

Schuster SJ, Bishop MR, Tam CS, Waller EK, Borchmann P, McGuirk JP, et al.

**JULIET Investigators. Tisagenlecleucel in Adult Relapsed or Refractory Diffuse Large B-Cell Lymphoma. N Engl J Med 2019;380:45-56.**

### Contexto

Los linfomas no hodgkinianos (LNH) difusos de célula grande (LDCG) son los linfomas más frecuentes y son potencialmente curables. Sin embargo, hasta un 40-50% son, o bien refractarios (10-15%) o recaerán (30-35%). Los pacientes jóvenes pueden recibir un trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) autólogo, aunque únicamente un 25-30% permanecerán libres de enfermedad a los 3 años. En algunos casos, la realización de un TPH alogénico puede proporcionar la curación, pero la alta morbimortalidad hace que solo se realice en casos muy seleccionados. Fuera del ámbito del TPH, el pronóstico de los LNH de alto grado recaídos o refractarios es muy malo, con supervivencias medianas que no superan los 6 meses. Recientemente, se han comunicado resultados esperanzadores en pacientes con leucemias agudas linfoides y linfomas de alto grado tras el tratamiento con células CAR T. En el presente estudio se analizó una cohorte de pacientes con LDCG recaídos o refractarios, al menos, a dos líneas de inmunoterapia previa. El tratamiento que se ofreció en este estudio fue tisagenlecleucel, un CAR T cell anti-CD19.

### Objetivos

El objetivo primario fue la tasa global de respuestas (TGR) –tanto respuestas completas RC como parciales RP– evaluada por un comité de revisión independiente. Entre otros objetivos secundarios se analizaron la duración de la respuesta, supervivencia global y aspectos de seguridad.

### Diseño y Métodos

Ensayo clínico de fase 2, abierto, multicéntrico, internacional y de un único brazo para evaluar tisagenlecleucel en adultos con LDCG recaído o refractario a al menos dos líneas de tratamiento previo y que fueran ineluctables o hubieran recaído tras un TPH autólogo previo.

### Resultados

De los 238 pacientes a los que se realizó el cribado, se incluyeron en el estudio 165 y de ellos, 111 recibieron la infusión de las células CAR T. La TGR fue del 52% y la de RC del 40%.

La supervivencia libre de recaída (SLR) y la SG al año fue de 65 % y 49%, respectivamente. Sin embargo, en el análisis por intención de tratamiento la SG fue de 8,3 meses (IC 95%, 5.8 a 11.7). En cuanto a la seguridad, los efectos adversos más frecuentes de grado 3-4 incluyeron citopenias (32%), síndrome de liberación de citocinas (22%), infecciones (20%), neutropenia febril (15%) y alteraciones neurológicas (12%).

### Conclusiones

En una población de pacientes con LDCG de mal pronóstico, el tratamiento con el CAR T tisagenlecleucel puede producir una tasa de respuestas valorable y duradera, aunque el seguimiento disponible aún es demasiado corto.

Financiación: Novartis

Conflicto de interés: incluidos en versión online en [www.nejm.org](http://www.nejm.org)

Correspondencia: [stephen.schuster@uphs.upenn.edu](mailto:stephen.schuster@uphs.upenn.edu)

## COMENTARIO

La terapia con linfocitos T manipulados mediante ingeniería genética para que adquieran receptores de antígenos quiméricos (CAR T) tiene por objetivo reconocer y eliminar las células cancerosas, después de ser introducidas de nuevo en el paciente. En la actualidad la Agencia Europea del Medicamento ha aprobado dos CAR T (tisagenlecleucel para leucemias agudas linfoides en recaída tras un TPH o en segundas o posteriores recaídas en pacientes pediátricos o adultos jóvenes y LDCG tras dos o más líneas de tratamiento y axicabtagene ciloleucel en LDCG tras dos o más líneas de tratamiento en esta última indicación, además de linfomas B primarios de mediastino recaídos o refractarios tras dos o más líneas de tratamiento sistémico) (1, 2). La terapia con células CAR T ha supuesto en los últimos meses una auténtica revolución, debido a la posibilidad de utilizar un tratamiento celular, que puede indicarse incluso en pacientes con edad avanzada no candidatos a trasplante, además de haberse utilizado ya en niños con leucemias agudas linfoides con recaídas múltiples o refractarias. Algunos dilemas permanecen aún por resolver. En primer lugar, menos del 50% de los pacientes que se incluyeron en el *screening*, recibieron finalmente el CAR T y, cuando se realiza el análisis por intención de tratar, los resultados son algo más cuestionables. Por otro lado, se debe tener un conocimiento exhaustivo del procedimiento para procurar garantizar la infusión de las células tras la leucoaféresis y la construcción del CAR T, además de conocer los principales efectos secundarios, sobre todo los relacionados con el síndrome de liberación de citocinas, lo que

exige una unidad de cuidados intensivos de alto nivel, y los eventos neurológicos, que precisan de neurólogos igualmente preparados (3).

Además, el tratamiento es de alto impacto económico, lo que hace necesaria la selección de centros en una primera fase para controlar su utilización y establecer estrategias de racionalización del gasto, como programas de riesgo compartido que consideren la elevada incertidumbre. Por último, se debe garantizar que toda la población tenga iguales oportunidades de acceso a estas terapias para garantizar la equidad del sistema sanitario.

No cabe duda que los CAR T han llegado para quedarse, pero aún debemos esperar a tener resultados con mayor seguimiento y estudiar si los actuales CAR T autólogos podrán ver mejorados sus resultados, en términos de eficacia y seguridad, cuando próximamente se disponga de células CAR T alogénicas, también llamadas universales.

### José Ángel Hernández Rivas

Jefe de Sección de Hematología y Hemoterapia, Hospital Infanta Leonor, Madrid.

(1) Maude SL, Laetsch TW, Buechner J, et al Tisagenlecleucel in Children and Young Adults with B-Cell Lymphoblastic Leukemia. N Engl J Med 2018;378:439-448.

(2) Neelapu SS, Locke FL, Bartlett NL, et al. Axicabtagene Ciloleucel CAR T-Cell Therapy in Refractory Large B-Cell Lymphoma. N Engl J Med 2017;377(26):2531-2544.

(3) Chow VA, Shadman M, Gopal AK. Translating anti-CD19 CAR T-cell therapy into clinical practice for relapsed/refractory diffuse large B-cell lymphoma. Blood 2018; 132:777-781.

## La vitamina D con o sin calcio en la prevención primaria de fracturas por fragilidad. ¿Aporta beneficios o añade riesgos?

Kahwati LC, Weber RP, Pan H, Gourlay M, LeBlanc E, Coker-Schwimmer M, Viswanathan M.

**Vitamin D, calcium, or combined supplementation for the primary prevention of fractures in community-dwelling adults: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. JAMA. 2018;319(15):1600-12.**

### Objetivo

Actualizar la evidencia de los beneficios y riesgos del uso de la vitamina D, el calcio, o su uso combinado en la prevención primaria de fracturas, en adultos que viven en la comunidad.

### Metodología

Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) o estudios observacionales en inglés registrados hasta marzo de 2017 del uso suplementos de calcio, vit. D o ambos, en adultos que viven en la comunidad, para la prevención primaria de fracturas. Se excluyen pacientes institucionalizados, con déficit de vit. D, osteoporosis o fractura previa.

### Resultados

Se revisaron 3131 títulos y abstracts y se evaluaron 291 artículos; 11 ECA (n: 51419) fueron seleccionados con periodos de seguimiento entre 2 y 7 años. Comparado con placebo los suplementos de vit. D disminuyen la incidencia de fractura total (1ECA [n:2686] diferencia absoluta del riesgo [DAR] -2,26% [IC95%, -4,53% a 0,00%]) pero no la fractura de cadera (3ECA [n:5496] DAR -0,01% [-0,80% a 0,78%]). La vit. D combinada con calcio no disminuyen la incidencia de fractura total (1ECA- WHI calcio y vit. D ECA [n:36282] DAR -0,35% [-1,02% a 0,31%]) ni la fractura de cadera (2ECA [n:36727] DAR (-0,14% [-0,34% a 0,07%])). Los resultados de los 2 estu-

dios (n:339) con calcio solo no aportaron datos sobre fractura incidente total ni de cadera y fueron imprecisos. La vit D. y el calcio solos o combinados no tuvieron efecto sobre enfermedad cardiovascular o sobre mortalidad total DARS oscilando de -1,93% a 1,79 con IC consistentes con no significación estadística. Los suplementos de calcio con vit. D se asociaron con incremento de la incidencia de litiasis renal (3ECA [n:39213] DAR agrupada 0,33% [0,06% a 0,60%]). Los suplementos de calcio solo no se asociaron al incremento de litiasis (3ECA [n:1259] DAR agrupada 0,00% [-0,87% a 0,87%]). Los suplementos de calcio con vit. D no se asociaron al incremento de la incidencia de cáncer (3ECA [n:39213] DAR agrupada -1,48% [-3,32% a 0,35%]).

### Conclusiones

Los suplementos de vit. D con o sin calcio no están asociados a la disminución de la incidencia de fracturas en adultos sin deficiencia de vitamina D conocida, osteoporosis o fractura previa. La vit. D combinada con calcio se asoció a un incremento de litiasis renal.

*Financiación.* Agency for Healthcare Research and Quality, US Department of Health and Human Research.

*Conflictos de interés.* Declarados por los autores.

*Correspondencia:* [lkahwati@rti.org](mailto:lkahwati@rti.org)

### COMENTARIO

Las importantes repercusiones sociales, económicas y en morbi-mortalidad de las fracturas por fragilidad (FF) hacen de estas un problema de salud de primera magnitud. Las ventajas e inconvenientes del uso del calcio y la vitamina D en prevención primaria, solos o combinados, es un tema con algunos resultados controvertidos y de continuo debate en la literatura. Los resultados de esta revisión sistemática (RS) aportan evidencia para la no utilización de suplementos farmacológicos de vitamina D, con o sin calcio, en la prevención primaria de FF en pacientes que viven en la comunidad. En relación al uso de calcio, no extraen ninguna conclusión por la escasez de datos de los que se dispone hasta el momento. No obstante, la fuerza de la evidencia es valorada como baja según los propios autores de la revisión. Estos resultados coinciden con los resultados de la RS de Zhao et al publicada en JAMA en 2017 (1).

En relación a los efectos adversos, en el estudio de Kahwati LC et al. solo se encontró asociación con litiasis renal cuando se combinaba calcio y vitamina D. No se encontró asociación del calcio ni de la vitamina D solos o combinados con enfermedad cardiovascular, cáncer o mortalidad total, si bien también en este caso la fuerza de la evidencia es insuficiente o baja.

Basados en los resultados de esta completa y cuidadosa RS la USPSTF establece y actualiza sus recomendaciones (2) que están en línea con las del ese mismo organismo en 2013 (3).

En conclusión, pese a la no observancia de efectos adversos severos, la ausencia de evidencia de efectos beneficiosos hacen que, en la

actualidad y en la práctica clínica habitual, sigan sin ser recomendables los suplementos farmacológicos de vitamina D, con o sin calcio, en adultos no institucionalizados, sin presencia de osteoporosis, fractura por fragilidad previa, déficit de vitamina D o toma de fármacos antiosteoporóticos.

### Begoña Reig-Mollá

Centro de Salud Burjasot 2. Departamento de Salud Arnau de Vilanova-Llíria. Valencia.

### Jose Sanfeliu-Genovés

Unidad de Investigación en Servicios de Salud. FISABIO. Valencia.

(1) Zhao JG, Zeng XT, Wang J, Liu L. Association between calcium or Vitamin D supplementation and fracture incidence in community dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. JAMA. 2017;318(24):2466-82.

(2) US Preventive Services Task Force. Grossman DC, Curry SJ, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, Davidson KW et al. Vitamin D, calcium, or combined supplementation for the primary prevention of fractures in community dwelling adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2018;319(15):1592-99.

(3) US Preventive Services Task Force. Moyer VA. Vitamin D and Calcium Supplementation to Prevent Fractures in Adults: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2013; 158(9):691-6.

## La levotiroxina no mejora síntomas ni cansancio en adultos mayores con hipertiroidismo “subclínico”

Stott DJ, Rodondi N, Kearney PM, Ford I, Westendorp RGJ, Mooijaart SP et al.

**Thyroid Hormone Therapy for Older Adults with Subclinical Hypothyroidism. N Engl J Med. 2017; 376(26): 2534-44.**

### Contexto y objetivos

El hipotiroidismo subclínico es una condición caracterizada por niveles elevados de TSH y valores de T4 en rango que sugieren una disfunción tiroidea. Se asocia a diversos síntomas y signos en adultos mayores, como letargo, hipertensión, alteraciones de lípidos o mayor riesgo cardiovascular. Varios estudios señalan una marcada variabilidad en la actitud de los clínicos ante este cuadro que atienden a las recomendaciones de las guías publicadas en sus países pero también a las preferencias de cada especialista. Ante la ausencia de auténtico consenso, este artículo pretende averiguar si el tratamiento con levotiroxina supone algún beneficio clínico para estos pacientes.

### Métodos

Ensayo clínico aleatorizado y con doble enmascaramiento con pacientes (n=737) de al menos 65 años y diagnóstico de hipotiroidismo subclínico que recibieron tratamiento con levotiroxina (n=368) o placebo (n=369). Se determinaron las diferencias en los niveles de tirotrópina y una batería de outcomes (síntomatología hipotiroidea y cansancio como primarios, y fuerza, tensión arterial, IMC, diámetro de cintura y la capacidad para desarrollar las actividades de la vida diaria como secundarios) al comienzo de tratamiento, a los doce meses y al finalizar el seguimiento.

### Resultados

Los niveles medios de tirotrópina al año de seguimiento se vieron significativamente reducidos en el grupo tratado (3,63 mIU) con respecto al grupo de control (5,48 mIU) pero no se hallaron diferencias significativas en el score de sintomatología hipotiroidea (0,2 en el grupo control vs. 0,2 en el grupo de tratamiento; diferencia intergrupo: 0,0; IC95%: -2,0 a 2,1), en el test de valoración del cansancio (3,2 y 3,8; diferencia intergrupo, 0,4; IC95%: -2,1 a 2,9), ni se observaron diferencias significativas en los outcomes secundarios.

### Conclusiones (de los autores)

No se observaron efectos beneficiosos del tratamiento con levotiroxina para los parámetros estudiados en adultos mayores con hipotiroidismo subclínico. No se observaron eventos adversos relevantes.

Financiación: FP7-HEALTH-2011 (Unión Europea) y Swiss National Science Foundation. Conflicto de intereses: Suministro de fármaco y placebo a cargo de Merck KGaA. Correspondencia: david.j.stott@glasgow.ac.uk

### COMENTARIO

Este estudio busca dar carpetazo a la cuestión de la indicación de levotiroxina para el tratamiento de los adultos mayores con hipotiroidismo subclínico. Algunos de los estudios en los que se fundamentan las indicaciones se han centrado en signos, como hipertensión arterial, niveles de lípidos o en el grosor de la capa íntima de la carótida, con mejoras tras tratamiento sólo demostradas en metaanálisis (1, 2). Otros se centran en síntomas, especialmente el cansancio, compensando el carácter subjetivo de estos con el uso de cuestionarios validados y, una vez más, sin hallazgos de interés (3). Particularmente anecdóticos son un estudio de casos y controles que atribuye un incremento en mortalidad al tratamiento con levotiroxina en este tipo de pacientes (1,19; IC 95%:1,03-1,98) o un análisis post-hoc de un ECA que atribuía al tratamiento mejoras en marcadores hepáticos en pacientes con hipotiroidismo subclínico e hígado graso no alcohólico (4, 5). Sea como fuere, la mayor parte de estos estudios cuentan con tamaños muestrales inferiores a lo deseable y, entre las conclusiones, sus autores destacan la necesidad de realizar ensayos clínicos aleatorizados que asienten las bases para alcanzar un consenso.

En esta ocasión estamos ante un diseño superior, no solo por su tamaño muestral y potencia estadística aceptables, sino también por la completa batería de outcomes con la que se evalúa la efectividad del tratamiento. Y el resultado no avala los resultados de los estudios previos con diseños inferiores y niveles de significación estadística inadecuados, apoyados en los prejuicios derivados de una práctica clínica ya establecida y la expectativa de unos tamaños de efecto reducidos tratándose de una condición que, recordemos, por definición carece de clínica.

Sea como fuere, el ensayo corrobora la no efectividad del tratamiento con levotiroxina para mejorar la mayoría de signos y síntomas que se le atribuyen a una condición que, después de todo, carece de código propio en el sistema de codificación internacional de enfermedades. Y si bien es cierto, como se ha señalado (4), que este estudio no posee la potencia suficiente para valorar el papel preventivo del tratamiento frente a eventos cardiovasculares, es una cuestión específica que puede dejarse para estudios posteriores con diseños específicos y seguimientos extensos. En todo caso, y tras este estudio, cualquier tratamiento subsecuente para las manifestaciones del hipotiroidismo subclínico no está basado en la evidencia y parece preferible el seguimiento analítico y sintomático de los y las pacientes.

### Julio Muñoz Miguel

Médico Residente, Medicina Preventiva y Salud Pública.

- (1) He W, Li N, Zhang JA, et al. Effect of Levothyroxine on Blood Pressure in Patients With Subclinical Hypothyroidism: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2018;9:454.
- (2) Li X, Wang Y, Guan Q, et al. The lipid-lowering effect of levothyroxine in patients with subclinical hypothyroidism: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2017;87(1):1-9.
- (3) Ebell MH. Treatment of Subclinical Hypothyroidism Ineffective in Older Adults. *Am Fam Physician*. 2017;96(8):Online.
- (4) Grossman A, Feldhamer I, Meyerovitch J. Treatment with levothyroxin in subclinical hypothyroidism is associated with increased mortality in the elderly. *Eur J Intern Med*. 2018;50:65-8.
- (5) Liu L, Yu T, Zhao M, et al. Benefits of Levothyroxine Replacement Therapy on Nonalcoholic Fatty Liver Disease in Subclinical Hypothyroidism Patients. *Int J Endocrinol*. 2017;2017:5753039.
- (6) Shah R. In older adults with subclinical hypothyroidism, levothyroxine did not improve symptoms or tiredness. *Ann Intern Med*. 2017 Aug 15;167(4):JC14.

## Exhaustividad y viabilidad: ¿Qué tipo de estudio permite conocer mejor los eventos adversos asociados a la asistencia sanitaria?

Aranaz Andrés JM, Limón Ramírez R, Aibar Remón C IBEAS Teamwork, et al.

**Comparison of two methods to estimate adverse events in the IBEAS Study (Ibero-American study of adverse events): cross-sectional versus retrospective cohort design. *BMJ Open* 2017;7:e016546.**

### Objetivos

Comparar la capacidad de la detección de Eventos Adversos (EA) según la metodología empleada: estudios de cohortes frente a estudios transversales.

### Métodos

Estudio transversal para la detección de la frecuencia de EA relacionados con la asistencia hospitalaria realizado en 5 países de América Latina que incluyó 58 hospitales. Se calculó la prevalencia de pacientes que experimentaron daños derivados de la asistencia sanitaria en 1 día concreto en los hospitales participantes. Sus resultados se compararon con la incidencia de EA en una cohorte retrospectiva, obtenida a partir de una muestra aleatoria del 10% de los pacientes incluidos en el estudio IBEAS a la que se realizó seguimiento durante toda su estancia hospitalaria. En ambos casos, se utilizaron los mismos cuestionarios para detectar EA: en primer lugar, una guía de cribado, y en aquellos con resultado positivo se utilizó un segundo cuestionario modular.

### Contexto y objetivos

Del total de 11.379 pacientes incluidos en IBEAS 3.853 (33,9%) obtuvieron un cribado positivo para la detección de EA, de los que 1.191 fueron confirmados con la información derivada del cuestionario modular. Así, la prevalencia de pacientes con EA fue de 10,47% (IC 95% 9,90-11,03), con una prevalencia de EA detectados de 11,85% (IC 95% 11,26-12,46).

En el estudio de cohortes, se incluyeron 1.101 pacientes (10%) seleccionados de forma aleatoria del conjunto de la muestra del estudio IBEAS. 484 (44,5%) tuvieron un cribado positivo, confirmado en 288 pacientes, que presentaron al menos un EA durante su ingreso. En 215 de estos, se determinó que el EA estuvo directamente relacionado con la asistencia sanitaria recibida. Se obtuvo por tanto una incidencia acumulada de pacientes con EA de 19,76% (IC 95% 17,35-22,17) con una incidencia total de EA de 28,86% (IC 95% 26,12-31,6).

Ambos estudios identificaron factores que incrementaban el riesgo de sufrir un EA, entre los que destacaron los ingresos en UVI, los procedimientos quirúrgicos, las comorbilidades o la presencia de catéteres. Las IRAS fueron el EA más frecuentemente detectado (>35% de todos los EA). Los EA detectados en el estudio transversal mostraban mayor número de reingresos y estancias más prolongadas que los del de cohortes.

### Conclusiones

El estudio de cohortes retrospectivos es el más empleado para la detección de EA, permite una detección de EA mucho mayor y evita el sesgo de supervivencia. Por su parte, el estudio transversal es más eficiente en tiempo y recursos, y permite con mayor facilidad identificar la causalidad y evitabilidad de un EA, por la cercanía del evento y la disponibilidad del personal asistencial. Este trabajo confirma que sus resultados infraestiman los EA más graves o que requieran una hospitalización más breves, que no se verán reflejados en este tipo de diseño.

### COMENTARIO

Una de las estrategias fundamentales de la seguridad del paciente es detectar la magnitud y el origen de los EA mediante sistemas de notificación de incidentes, pero también con estudios epidemiológicos que permiten estimar mejor la dimensión y características de este fenómeno y así priorizar y desarrollar estrategias de prevención y promoción específicas que eviten su recurrencia, sensibilicen a gestores y profesionales sanitarios, y logren una asistencia más segura y de calidad.

Este es uno de los primeros estudios que plantea un análisis comparativo de estas dos formas de analizar los EA a nivel hospitalario, contando para ello con el estudio IBEAS, el estudio más importante hasta la fecha realizado en Latinoamérica para estimar la prevalencia de EA (1). El método más utilizado para identificar EA son los estudios de cohorte retrospectiva que, aunque implican una selección muestral compleja y requiere la revisión de un mayor número de registros clínicos, permiten detectar un mayor número de EA comparado con estudios transversales, y proporciona estimaciones sujetas a un menor número de sesgos (2). Igualmente, el trabajo muestra la utilidad de los estudios transversales como instrumento en Seguridad del Paciente, ya que proporciona estimaciones relevantes con un coste económico y organizativo bastante menor, como fue el estudio ENEAS (3). Su mayor simplicidad permite monitorizaciones periódicas para evaluar el impacto de las estrategias y programas de prevención de EA y constituyen una estrategia adecuada para encontrar oportunidades de mejora. Sin embargo su

capacidad de detección de EA es bastante menor (10,47% frente a 19,76% en este estudio), y podría no ser un método suficiente para detectar determinados procesos de menor duración o impacto.

Este trabajo apunta futuras líneas de investigación, como la comparación de la eficiencia de ambos métodos, así como el análisis de la fiabilidad de los datos recogidos de forma retrospectiva, frente a los obtenidos en un estudio transversal. Sería relevante analizar las diferencias de ambos tipos de diseño con los estudios prospectivos.

#### Adriana Romani Vidal

Médico interno residente del Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Universitario Ramón y Cajal.

#### José L. Valencia Martín

Médico adjunto del Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Universitario Ramón y Cajal.

(1) Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Limón-Ramírez R, Amarilla A, Restrepo FR, Urroz O et al. *BMJ Qual Saf.* Prevalence of adverse events in the hospitals of five Latin American countries: results of the "Iberoamerican study of adverse events" (IBEAS). 2011;20(12):1043-1051.

(2) Michel P, Quenon JL, de Sarasqueta AM, Scemama O. Comparison of three methods for estimating rates of adverse events and rates of preventable adverse events in acute care hospitals. *BMJ* 2004;328(7433):199-0.

(3) Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Vitaller-Murillo J, Ruiz-López P, Limón-Ramírez R, Terol-García E; ENEAS work group. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. *J Epidemiol Community Health.* 2008;62(12):1022-9.

## Soy norteamericano, estoy afiliado al Medicare y tengo cáncer... ¿quiero cambiar mi proveedor privado por uno público!

Lissenden B.

The effect of cancer diagnosis on switching health insurance in Medicare. *Health Economics* 2018;1-11.

### Antecedentes

Los planes gestionados privadamente dentro del programa Medicare ofrecen mayor cobertura (menores copagos en servicios ambulatorios) que el Medicare gestionado públicamente, pero restringen el acceso a los servicios de atención especializada.

### Objetivos

Medir el efecto que el diagnóstico de cáncer tiene sobre el cambio de afiliación entre los programas de Medicare administrados pública y privadamente.

### Métodos

Se estiman modelos de probabilidad lineal a partir de una muestra de datos individuales de los registros de cáncer del Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados (Surveillance, Epidemiology, and End Results Program) entre julio de 2006 y diciembre de 2011, vinculados a los registros administrativos del Medicare. Los modelos controlan por las características de los pacientes (edad, sexo, raza, estado civil y variables socioeconómicas), y por los efectos fijos del condado y el año.

### Resultados

El diagnóstico de cáncer aumenta la probabilidad de que un paciente sustituya un plan privado por uno público en un 41%, y reduce la probabilidad de que se sustituya un plan público por uno privado en un 16%. Cuando se analizan por separado distintos tipos de cáncer, la probabilidad de abandonar el plan privado aumenta de forma importante para los cánceres más graves, y en particular cuando se diagnostica un cáncer colorrectal (140%) o un cáncer de pulmón (101%).

### Conclusiones

Los planes privados del programa Medicare son menos atractivos para los pacientes de cáncer que para el resto de los pacientes. La razón más probable para que los pacientes sustituyan los planes privados por los públicos tiene que ver con las restricciones impuestas por los primeros al acceso a los médicos especialistas.

*Financiación: National Cancer Institute; University of Virginia Bankard Fund for Political Economy; University of Virginia Bynum Family Endowed Fund.*

*Conflictos de interés: ninguno declarado.*

*Correspondencia: blissenden@rti.org*

### COMENTARIO

Interesante ejercicio que ojalá pudiera replicarse en España para los Mufacianos (y resto de mutualistas), de forma que pudiera comprobarse si, como se afirma con frecuencia, determinados diagnósticos (enfermedades graves) inducen a los pacientes a sustituir los cuidados prestados por aseguradoras privadas por los que prestan los proveedores públicos del Sistema Nacional de Salud.

En el caso norteamericano la elección del proveedor implica un claro trade-off entre menores copagos y mayor acceso a los médicos especialistas, lo que impide sacar conclusiones sobre el papel que juega la calidad de los cuidados (al menos la percibida) en dicha elección.

En el caso de España, las diferencias entre las opciones de proveedor público y privado dentro del modelo de MUFACE son de otro tipo. Al contrario de lo que ocurre en el Medicare, si se opta por alguna de las entidades de seguro concertadas se garantiza un acceso directo al especialista, a diferencia de lo que sucede si se elige la opción "Seguridad Social", donde el médico de familia actúa como gatekeeper. No obstante, tras un diagnóstico de cáncer los circuitos asistenciales tienden a diluir las diferencias entre provisión privada y pública. Por otra parte, las condiciones de cobertura de las prestaciones sanitarias son idénticas con independencia de cuál sea la elección de proveedor (mismo copago). Lo que sí puede variar es el tiempo de espera para pruebas diagnósticas y para recibir tratamiento, así como otros aspectos de la calidad clínica y las condiciones hoteleras en caso de ingreso, que en todo caso forman parte de la calidad percibida por los pacientes. Además, en España se permite la práctica dual, de manera que un paciente mutualista puede estar bajo la supervisión del mismo médico si elige proveedor público o si elige proveedor privado. Otra diferencia con el caso norteamericano es que en MUFACE se permite cambiar el servicio elegido dos veces al año (en enero y junio), mien-

tras que los asegurados por Medicare, salvo algunas excepciones y desde julio de 2006, han de permanecer en el plan seleccionado durante un año completo.

El modelo del mutualismo administrativo introduce una clara discriminación en el acceso a la sanidad financiada públicamente para un colectivo que supera los dos millones de personas (entre titulares y beneficiarios). De ellos, un 79,3% de los asegurados por MUFACE (1), un 82,7% de los cubiertos por MUGEJU (2) y un 91,3% de los cubiertos por ISFAS (3) eligieron en 2017 la provisión de asistencia sanitaria por parte de entidades de seguro. Desde la perspectiva de la equidad, se trata de un esquema difícilmente defendible. Por otra parte, resulta sorprendente que hasta el momento este modelo no haya sido evaluado en ninguna de sus dimensiones: no existe ningún trabajo empírico que evalúe su eficiencia; no se conoce qué factores determinan la elección entre proveedor público y privado de los asegurados, ni si ésta se ve influida por algunos diagnósticos; o si, por ejemplo, se produce algún tipo de selección de riesgos por parte de las aseguradoras privadas y, en ese caso, cuál es su alcance.

En un momento en el que la transparencia está muy presente en el discurso político, sería recomendable acabar de una vez por todas con la opacidad que rodea el modelo del mutualismo administrativo, haciendo públicos los datos que hagan posible su evaluación.

### Rosa Urbanos

Universidad Complutense de Madrid.

(1) MUFACE, Memoria 2017.

(2) MUGEJU, Memoria 2017.

(3) ISFAS, Memoria 2017.

# Información de resultados de gestión en las organizaciones sanitarias públicas: ¿es transparente o translúcida?

Sergio García Vicente

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud. Valencia.

## Introducción

La obra *La alegoría del buen y el mal gobierno* de los hermanos Lorenzetti (1, 2), ubicada en Siena (Italia) mostró en su tiempo, el siglo XIV, una innovación que rompía con la marca gótica imperante, desplegando asuntos profanos como la prevalencia del bien común y el interés general sobre el bien particular, al tiempo que aportaba los atributos del buen gobierno: concordia, justicia, paz, templanza, fortaleza y prudencia. Desde esta referencia histórica podemos ya trasladarnos ahora al siglo XXI en el que se conforma un marco ético y normativo que facilita la reflexión respecto al estado actual de la transparencia sobre la gestión y el funcionamiento, en concreto de los servicios sanitarios públicos (3). Sirven para ello desde los cinco principios para una buena gobernanza en la Unión Europea (4) –apertura, participación, responsabilidad, eficacia y coherencia– hasta la Ley de Transparencia 9/2013 vigente en nuestro entorno (5).

Es notoria la asimetría generalizada, tanto ciudadana como profesional, ante el conocimiento de la información de actividad y de los resultados en salud, para la decisión, la comparación, la investigación y la innovación, por lo que su evaluación supone una cuestión polémica diaria a pesar de los debates históricos y las normativas y, principios existentes para mejorar la transparencia y el buen gobierno en las políticas públicas (6).

En definitiva, lo que se pretende es poder medir, evaluar y comunicar los resultados, para decidir como ciudadanía y como profesionales. O dicho de otro modo, se trata, efectivamente, de la rendición de cuentas, del buen gobierno (sanitario) y de garantizar la transparencia reforzada (7) y la comparación abierta de los sistemas de información de los servicios sanitarios entre y en las comunidades autónomas. De esta forma (8) se puede avalar la mejora de la efectividad (comparando acción y resultados de centros asistenciales para motivar la mejora continua), el progreso de la eficiencia (relación de resultados según recursos) y, la capacidad real tanto de elección como de participación ciudadana (ejerciendo una evaluación social sobre cada organización, para que responda a las necesidades actuales y futuras de prevención y de cuidados de salud), sin dejar de lado la legitimación de las acciones políticas (9).

Sin embargo, aun no tenemos una cartografía suficiente sobre cómo es la publicación real de información con la que poder conocer y comparar el funcionamiento de las redes sanitarias públicas. Tampoco si es suficiente, es llana, o si está razonablemente actualizada. Desde la reflexión enmarcada con las innovaciones de hace unos cuantos siglos y partiendo del escaso conocimiento de la información de actividad y resultados en salud de las organizaciones sanitarias públicas que conforman nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS), el **objetivo de este trabajo** se centra en evaluar la oferta de información pública abierta, relacionada con la actividad de las organizaciones sanitarias (léase especialmente, consejerías de salud / sanidad), abarcando tanto la atención primaria como la asistencia hospitalaria, así como su disponibilidad, accesibilidad y actualización, mostrando las prácticas y experiencias más notables en este sentido.

## Una aproximación empírica

Se ha llevado a cabo un estudio observacional, descriptivo, tomando como base el uso de dos extendidos buscadores públicos, Google® y

Bing® hasta su quinta página de resultados, empleando las palabras clave “consejería, salud, sanidad”, para localizar, referenciar y evaluar los portales webs institucionales de asistencia sanitaria pública de comunidades autónomas (CCAA) y los de ámbito o gestión estatal (“Ministerio de Sanidad” y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla a través del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria – INGESA), centrándose en la existencia, disponibilidad, accesibilidad y calidad de la información de actividad de gestión ofrecida para los años 2015 a 2017.

Se establecieron dos períodos de análisis, realizados independientemente por dos observadores: diciembre de 2017 y, diciembre de 2018, estimándose la concordancia interobservadores de valoración independiente de información para las webs consideradas, mediante la aportación del índice de acuerdo Kappa de Cohen.

Para la información de la actividad de gestión, se ha apreciado la existencia de aquella que se muestre tanto como referencia del nivel de gestión macro (autonómico) como meso y micro (por áreas de salud, hospitales, centros de salud y profesionales, incluyendo centros privados concertados). Se han tenido en cuenta las aportaciones de indicadores de resultados asistenciales (que abarquen la actividad clínica, docente, investigadora e innovadora), resultados de calidad (incluyendo la participación de usuarias y usuarios como reclamaciones, agradecimientos, premios y reconocimientos) y, los de seguridad clínica, económicos, sociales y, ambientales. Para el desarrollo del cuadro de evaluación de la información se han tomado como base los siguientes parámetros:

–Existencia de portal web institucional.

–Disponibilidad de información: de actividad de gestión.

–Accesibilidad: facilidad de hallazgo y, libre disposición sin necesidad de realizar un procedimiento de registro o identificación).

–Calidad: contempla si la información es llana (comprensible para todo tipo de público), es útil (para valorar la actividad de la red asistencial concreta), si su presentación es agregada (a nivel macro: de la organización autonómica en su conjunto) o desagregada (por centro de gestión), está actualizada (entre 2015 y 2017) y el formato de su disposición (“online”, “PDF”, Word®, Excel® u otros).

Las experiencias previas consideradas para la evaluación de estos parámetros son tres: TransparEnt (10), Principios de HONcode (11) (Health On the Net Foundation) y, Principios de Buena Práctica de Web Médica Acreditada (12).

## Lo que tenemos, disponible

Se han localizado portales web institucionales relacionados con salud / sanidad para el Ministerio de Sanidad, todas las CCAA y las dos ciudades autónomas, Ceuta y Melilla, lo que ha generado 20 sitios webs de servicios públicos de salud. Las webs evaluadas de índole autonómico y estatal, relacionadas con la asistencia sanitaria pública y la transparencia institucional, suman 145 en 2017 y, 154 para el período de estudio de 2018.

El estudio muestra una especial relevancia ante la disponibilidad informativa de la actividad del SNS a través del nivel meso de sus organizaciones sanitarias autonómicas. Todas (tablas 1 y 2-online), disponen de información de actividad, con cierta complejidad en su encuentro, de libre acceso

(sin requerir identificación), llana, útil (al menos para fines de investigación) y, actualizada (a 2017, con un año de decalaje entre la inspección de la web y su fecha de referencia). El formato de presentación más usual es el documento en "PDF", aunque con disparidad: formato web, "pdf" y "Excel®". La interpretación de la evaluación de los datos se considera adecuada: la concordancia entre observadores fue del 91,4% con un índice de acuerdo Kappa (K) de 0,82, considerado muy satisfactorio.

Para disponer de una valoración, llana, por CCAA, se exponen cada uno de los ámbitos territoriales que conforman el estudio aportando tanto el hipervínculo de la web principal para cada CCAA como el de información sobre lista de espera (tabla 1).

La interpretación realizada en base a estos hallazgos es la alta variabilidad autonómica en la disposición de la información de su actividad sanitaria, teniendo como máximos exponentes por su histórico de difusión y, de mejora, a Catalunya y Madrid. En general, se ofrece el detalle de la lista de espera, por especialidades quirúrgicas y, con acceso individual seguro por cada ciudadana/o, cumpliéndose la normativa que emana del Real Decreto 605/2003 de medidas para el tratamiento homogéneo de la información sobre las listas de espera (13). Por otro lado, hay que indicar que algunos gobiernos autonómicos muestran datos últimos, de 2010 (Andalucía, Aragón, País Vasco) y otros los agregan a nivel regional (País Vasco) lo que puede suponer escamotear elaboradamente una información que era más útil previamente a su tratamiento. También se han encontrado prácticas merecedoras de especial mención como la actualización prácticamente automática de la lista de espera, en Baleares, los decretos de publicidad de la información (Castilla-La Mancha [14]) o, el respaldo a la apertura informativa que ofrece el "Consejo de Transparencia y Buen Gobierno" (15) (Castilla-León, única referenciada en 2017).

## La discusión sobre la información

El trabajo presentado no trata de diferenciar entre la mayor o menor bondad de las prácticas informativas en el seno del SNS español, pero sí de mostrar una evaluación de estas e indicar a partir de ella experiencias memorables (16) que pueden estar marcando el camino deseable, así como apuntar otras, que deberían seguir esforzándose en su mejora. Este trabajo puede ser parte del punto de partida para evaluar tanto en el seno de cada administración sanitaria como en el seno del Consejo Interterritorial –en tanto que vertebrador del interés general (17), sus prácticas informativas, para que puedan compararse y, si así se decide, seguir mejorando en la línea de la transparencia, la rendición de cuentas y el buen gobierno de las instituciones públicas sanitarias. Las diferencias son visibles y con ello, el margen de actuación que se vislumbra es destacado, para unificar y solventar, las lagunas explicativas sobre actividad y sobre resultados en salud (18).

En positivo conviene destacar que entre 2017 y 2018 se valoran mejoras significativas en el nivel informativo de las CCAA, buen síntoma de mejora continua hacia la transparencia, aunque persiste una variabilidad notable en la forma de ofrecer la información. Potenciar la publicidad de datos asistenciales a nivel meso y, micro, de actividad, permitiendo la evaluación y la comparación intercentros, apoyaría el cumplimiento de los principios de gobernanza europeos.

Entre las limitaciones se puede apuntar una barrera para la continuidad de estos estudios en la dificultad del seguimiento a medio/largo plazo de los sitios web en Internet, por cambio en la denominación de sus hipervínculos, actualizaciones de plataforma, estado de la propia red de conexión o simplemente por eliminarse la información ofrecida o el acceso a la misma. Junto a ello los resultados obtenidos de los buscadores web generales no eximen de haber obviado documentos publicados de actividad.

Un aspecto para tener en cuenta en la línea de producción y edición, de datos, es que la información ofrecida debe tener un alto valor didáctico, anunciarse en formato libre y llano, siendo comprensiva (humanizada, contextualizada, con memoria, contrastada y contrastable [19]) y relevante tanto para el público general como especializado, evitando polémicas (20, 21) ante visiones sesgadas sobre su significado. Las herramientas de producción y gestión de datos están disponibles: se trata de hacer tangible externamente, para la ciudadanía, lo que ya es tangible internamente, al menos para la organización gestora y política. Esta reflexión es especialmente relevante en unos momentos en que ya no es abstracta pues ya se pueden valorar observatorios de salud con traslado de resultados (22) o se están ofreciendo las agendas de profesionales, por ahora del nivel de la atención primaria, a través de aplicaciones informáticas móviles (23). Y todo ello en nuestro medio próximo.

La base del gobierno sanitario (simplemente, correcto, ojalá, perfecto) pasa por conformar un núcleo desde la calidad normativa y regulatoria, sujeto a una continua evaluación gubernamental interna, atendiendo a la independiente, externa. Seguramente no hace falta llegar a niveles de "rankings" de centros sanitarios (24), pero no se debería obviar una directriz estatal clara, ni el apoyo constante y la incentivación adecuada para convertirse en una realidad (25).

Retomar la función social del Consejo Interterritorial y, la propuesta de una agencia estatal tipo "Hispa-NICE" (7) para primar el sentido de la cooperación y, no, el de la competitividad ni el de la imposición de intereses y agendas ocultas, para lograr una equidad real de cuidados y de tratamientos en el SNS, es básico para gestar la verdadera innovación en la gestión sanitaria, en todos sus niveles: la implantación de la cultura de la transparencia y, con ella, la cultura de la responsabilidad y de la confianza y, de la lealtad, tanto de las y los talentos –profesionales como de una ciudadanía que debe alcanzar a sentir la organización sanitaria como propia, para recomendarla vivamente, sin recibir a cambio más de lo que esperan, flexibilidad, accesibilidad, trato adecuado, poca espera y menos barreras administrativas.

## Agradecimientos

El autor reconoce, con agrado, la valoración previa de este manuscrito por Ricard Meneu y las aportaciones realizadas al mismo.

(\*) Una versión previa de este trabajo se presentó en las Jornadas 2018 de la Asociación de Economía de la Salud, encontrándose disponible en: <http://www.aes.es/Jornadas2018/pdfs/presentaciones/comunicacion19.pdf> (última lectura: 02/04/19).

## Bibliografía

- (1) Frescoes of the Good and Bad Government. Web Gallery of Art. [Consultado el 02/01/2019]. Disponible en: <https://www.wga.hu/frames-e.html?/html/l/lorenzet/ambrogio/governme/>
- (2) Skinner Q. El artista y la filosofía política: El Buen Gobierno de Ambrogio Lorenzetti. Madrid: Ed. Trotta; 2009. 164 p.
- (3) Meneu R, Ortún V. Transparencia y buen gobierno en sanidad. También para salir de la crisis. *Gac Sanit.* 2011;25(4):333-38. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.02.010>
- (4) Libro Blanco sobre la Gobernanza. Comunicación de la Comisión, de 25 de julio de 2001, "La gobernanza europea – Un Libro Blanco" [COM (2001) 428 final – Diario Oficial C 287 de 12.10.2001]. Última modificación: 21.02.2008. [Consultado el 19/03/2019]. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISUM:110109>
- (5) Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. "BOE" núm. 295, de 10 de diciembre de 2013, páginas 97922 a 97952 (31 págs.) BOE-A-2013-12887. [Consultado el 18/03/2019]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2013/12/09/19>
- (6) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20. París: Éditions OCDE; 2016. 68 p. <https://doi.org/10.1787/9789264259171-es>

**Tabla 1.** Valoración de información de actividad a partir de parámetros indicados (2018).  
 (\*) L.E.: Lista de espera. LEQ: Lista de Espera Quirúrgica.

Diciembre 2018	WEB	DISPONIBILIDAD INFORMACIÓN	ACCESIBILIDAD		CALIDAD				
			FACILIDAD	LIBRE	LLANA	ÚTIL	AGREGADA - DESAGREGADA	ACTUALIZADA	FORMATO
<b>MINISTERIO DE SANIDAD</b> <a href="https://goo.gl/m6Ck4L">https://goo.gl/m6Ck4L</a> <a href="https://goo.gl/W8xfXh">https://goo.gl/W8xfXh</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	POR CC.AA.	SÍ - 2017	WEB/EXCEL / PDF/WORD
<b>ANDALUCÍA</b> <a href="https://goo.gl/1KWsrN">https://goo.gl/1KWsrN</a> <a href="https://goo.gl/RB1UUm">https://goo.gl/RB1UUm</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017 (LEQ)	WEB
<b>ARAGÓN</b> <a href="https://goo.gl/k6f54f">https://goo.gl/k6f54f</a> <a href="https://goo.gl/trCRn4">https://goo.gl/trCRn4</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	AGREGADA LEQ / ACTIVIDAD DESAGREGADA.	SÍ - 2017	PDF / EXCEL
<b>ASTURIAS</b> <a href="https://goo.gl/9qRNFV">https://goo.gl/9qRNFV</a> <a href="https://goo.gl/gdh85J">https://goo.gl/gdh85J</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB/EXCEL/ PDF
<b>BALEARES</b> <a href="https://goo.gl/gLPcVH">https://goo.gl/gLPcVH</a> <a href="https://goo.gl/7XMrL7">https://goo.gl/7XMrL7</a>	SÍ	SÍ (L.E.* Y MORBILIDAD)	NO	SÍ	NO	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2018 (LEQ). MORBILIDAD: 2015	WEB/PDF
<b>CANARIAS</b> <a href="https://goo.gl/3CrbXw">https://goo.gl/3CrbXw</a> <a href="https://goo.gl/vvewt7">https://goo.gl/vvewt7</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB
<b>CANTABRIA</b> <a href="https://goo.gl/YLEmx2">https://goo.gl/YLEmx2</a> <a href="https://goo.gl/TRt8fD">https://goo.gl/TRt8fD</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	AGREGADA	SÍ - 2016	PDF
<b>C. y LEÓN</b> <a href="https://goo.gl/AoSQQy">https://goo.gl/AoSQQy</a> <a href="https://goo.gl/QTCdfV">https://goo.gl/QTCdfV</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB/EXCEL/ PDF
<b>C. LA MANCHA</b> <a href="https://goo.gl/7UBTj9">https://goo.gl/7UBTj9</a> <a href="https://goo.gl/fnia2j">https://goo.gl/fnia2j</a>	SÍ	SÍ (SOLO LEQ*)	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	WEB
<b>CATALUNYA</b> <a href="https://goo.gl/yfYp4S">https://goo.gl/yfYp4S</a> <a href="https://goo.gl/5Sk2xd">https://goo.gl/5Sk2xd</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB/EXCEL/ PDF
<b>COMUNIDAD VALENCIANA</b> <a href="https://goo.gl/FJ5nSo">https://goo.gl/FJ5nSo</a> <a href="https://goo.gl/cCZY8V">https://goo.gl/cCZY8V</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	AGREGADA LEQ / ACTIVIDAD DESAGREGADA.	SÍ - 2017	EXCEL/PDF
<b>EXTREMADURA</b> <a href="https://goo.gl/RhTgkn">https://goo.gl/RhTgkn</a> <a href="https://goo.gl/Y8oyF8">https://goo.gl/Y8oyF8</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB/PDF
<b>GALICIA</b> <a href="https://goo.gl/yb7LFC">https://goo.gl/yb7LFC</a> <a href="https://goo.gl/Yyxpem">https://goo.gl/Yyxpem</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	PDF
<b>LA RIOJA</b> <a href="https://goo.gl/EbyWZg">https://goo.gl/EbyWZg</a> <a href="https://goo.gl/BEKLif">https://goo.gl/BEKLif</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	PDF
<b>MADRID</b> <a href="https://goo.gl/jSL2AH">https://goo.gl/jSL2AH</a> <a href="https://goo.gl/8UXJLm">https://goo.gl/8UXJLm</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB/EXCEL/ PDF
<b>MURCIA</b> <a href="https://goo.gl/YBKjj3">https://goo.gl/YBKjj3</a> <a href="https://goo.gl/mVL7WR">https://goo.gl/mVL7WR</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB/PDF
<b>NAVARRA</b> <a href="https://goo.gl/GdQGnw">https://goo.gl/GdQGnw</a> <a href="https://goo.gl/YoQZAX">https://goo.gl/YoQZAX</a>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	PDF
<b>PAÍS VASCO</b> <a href="https://goo.gl/BEHZDv">https://goo.gl/BEHZDv</a> <a href="https://goo.gl/fdhZKH">https://goo.gl/fdhZKH</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	AGREGADA	SÍ - 2016	EXCEL/PDF/ OTROS
<b>CEUTA</b> <a href="https://goo.gl/C6M7xa">https://goo.gl/C6M7xa</a> <a href="https://goo.gl/C6M7xa">https://goo.gl/C6M7xa</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	PDF
<b>MELILLA</b> <a href="https://goo.gl/C6M7xa">https://goo.gl/C6M7xa</a> <a href="https://goo.gl/C6M7xa">https://goo.gl/C6M7xa</a>	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	PDF

Tabla 2. Valoración de información de actividad a partir de parámetros indicados (2017).

Diciembre 2017	WEB	DISPONIBILIDAD INFORMACIÓN	ACCESIBILIDAD		CALIDAD				
			FACILIDAD	LIBRE	LLANA	ÚTIL	AGREGADA – DESAGREGADA	ACTUALIZADA	FORMATO
MINISTERIO DE SANIDAD	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	POR CC.AA.	SÍ - 2017	WEB/EXCEL / PDF/WORD
ANDALUCÍA	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017 (LEQ)	WEB
ARAGÓN	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	AGREGADA LEQ / ACTIVIDAD DESAGREGADA.	SÍ - 2016	WEB/EXCEL/PDF
ASTURIAS	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017	WEB/PDF
BALEARES	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2017 (LEQ).	WEB/PDF
CANARIAS	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	PDF
CANTABRIA	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	AGREGADA	SÍ - 2016	WEB
C. y LEÓN	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	PDF
C. LA MANCHA	SÍ	SÍ (SOLO LEQ*)	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	WEB
CATALUNYA	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	WEB/EXCEL/PDF
COMUNIDAD VALENCIANA	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	AGREGADA LEQ / ACTIVIDAD DESAGREGADA.	SÍ - 2016	PDF
EXTREMADURA	SÍ	NO	NO	NO	NO	NO		NO - 2014	WEB/PDF
GALICIA	SÍ	NO	NO	NO	SÍ	NO		SÍ - 2015	PDF
LA RIOJA	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	WEB
MADRID	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	WEB/EXCEL/PDF
MURCIA	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2015	WEB/PDF
NAVARRA	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	SÍ - 2016	WEB/PDF
PAÍS VASCO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	AGREGADA	SÍ - 2016	WEB/EXCEL/PDF/
CEUTA	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	DESAGREGADA	NO	PDF
MELILLA	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO		NO	

(\*) LEQ: Lista de Espera Quirúrgica.

(7) Repullo JR, Freire JM. Implementando estrategias para mejorar el gobierno institucional del Sistema Nacional de Salud. Gac Sanit. 2016;30(S1):3-8. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.04.016>

(8) Meneu R. Transparencia en la gestión de los servicios sanitarios. Una magnífica idea que no parece estar nada clara. Gestión Clínica y Sanitaria. 2013;55:41-2 [Consultado el 18/03/2019]. Disponible en: <http://www.iiss.es/gcs/gestion55.pdf>

(9) Fiuza Pérez MD, Aguiar Rodríguez JF, Monzón Batista N. Una década de reflexión sobre los planes de salud en España. Informe SESPAS 2010. Gac Sanit. 2010;24(S1):37-41. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2010.10.005>

(10) TransparEnt. Calidad y transparencia de la información de las entidades sin ánimo de lucro. Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Girona. [Consultado el 16/03/2019]. Disponible en: <http://transpar-ent.info/es/demo/>

(11) The HONcode Principles. Health On the Net Foundation. [Consultado el 16/03/2019]. Disponible en: <https://www.hon.ch/en/certification.html>

(12) Principios de buena práctica de Web Médica Acreditada (WMA). Col.legi de Metges de Barcelona. [Consultado el 15/03/2019]. Disponible en: <http://wma.comb.es/es/wma/principis-bona-practica.php>

(13) Real Decreto 605/2003, de 23 de mayo, por el que se establecen medidas para el tratamiento homogéneo de la información sobre las listas de espera en el Sistema Nacional de Salud. BOE-A-2003-11266. Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de España. BOE núm. 134, de 5 de junio de 2003, páginas 21830 a 21840 (11 págs.). [Consultado el 11/03/2019]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2003/05/23/605>

(14) Decreto 18/2016, de 03/05/2016, del Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada de Castilla-La Mancha. [2016/5287]. Consejería de Sanidad. Gobierno de Castilla-La Mancha. Diario Oficial de Castilla-La Mancha. Año XXXV nº 94. 16 de mayo de 2016, páginas 10803 a 10827 (25 págs.). [Consultado el 12/03/2019]. Disponible en: <https://cs.jccm.es/LegisPublic/AbrirFicheroNorma.jsp?numeroFichero=800>

(15) Transparencia en España. Consejo de Transparencia y Buen Gobierno. Gobierno de España. [Consultado el 12/03/2019]. Disponible en: [https://www.consejodetransparencia.es/ct\\_Home/transparencia/transparencia-en-espanya.html](https://www.consejodetransparencia.es/ct_Home/transparencia/transparencia-en-espanya.html)

(16) García-Altés A, Argimón JM. La transparencia en la toma de decisiones de salud pública. Gac Sanit. 2016;30(S1):9-13. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.05.005>

(17) Declaración sobre Ética y Responsabilidad en la Sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud. Cuad Bioet. 2016 Sep-Dec;27(91):435-39.

(18) Varela J. El desenfoco en la información sanitaria. Avances en gestión clínica. 26/11/18. [Consultado el 14/03/2019]. Disponible en: <http://gestionclinicavarela.blogspot.com/2018/11/el-desenfoco-de-la-informacion.html>

(19) Molina Rodríguez-Navas P. (dir.). Transparència i qualitat de la informació de les entitats sense ànim de lucre. Manual i guia d'autoavaluació. Laboratori de Periodisme i Comunicació per a la Ciutadania Plural (LPCCP), Universitat Autònoma de Barcelona. 2014. [Consultado el 12/02/2019]. Disponible en: <http://transpar-ent.info/wp-content/uploads/2016/02/Guia-autoavaluacio-ESAL-LPCCP-UAB.pdf>

(20) Vallet G, Perrin A, Keller C, Fieschi M. Accès du public aux informations sur les prestations et la qualité des soins dans les établissements publics de santé. Presse Med. 2006 Mar;35(3 Pt 1):388-92. [https://doi.org/10.1016/S0755-4982\(06\)74601-2](https://doi.org/10.1016/S0755-4982(06)74601-2)

(21) Christianson JB, Volmar KM, Alexander J, Scanlon DP. A report card on provider report cards: current status of the health care transparency movement. J Gen Intern Med. 2010 Nov;25(11):1235-41. <https://doi.org/10.1007/s11606-010-1438-2>

(22) Observatorio de Salud de Asturias. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Gobierno del Principado de Asturias. [Consultado el 01/03/2019]. Disponible en: <https://obsaludasturias.com/obsa/>

(23) APP GVA + Salut. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana. [Consultado el 01/03/2019]. Disponible en: <http://www.san.gva.es/app-gva-mes-salut>

(24) U.S. News. U.S. News Best Hospitals Rankings and Ratings. [Consultado el 01/03/2019]. Disponible en: <https://health.usnews.com/best-hospitals>

(25) OECD. España: de la Reforma de la Administración a la Mejora Continua. Informe de la OCDE sobre Gobernanza Pública en España. Madrid (2015): Instituto Nacional de Administración Pública. [Consultado el 01/03/2019]. Disponible en: <https://goo.gl/3vXANI> <https://doi.org/10.1787/9789264234192-es>.

## Queda mucho trecho para explicar y armonizar las variaciones en las decisiones de evaluación de tecnologías sanitarias entre países

Maynou L, Cairns J.

What is driving HTA decision making? Evidence from cancer drug reimbursement decision from 6 European countries. *Health Pol* 2019, 123: 130-139.

### Contexto y objetivo

Las decisiones sobre el reembolso de los mismos medicamentos contra el cáncer varían entre países de la Unión Europea y los estudios que intentan explicar dicha variabilidad son escasos. El objetivo del estudio es contribuir a conocer mejor qué factores pueden explicarla.

### Métodos

Se construyó un modelo probit ordenado multinivel de efectos mixtos con variable dependiente tricotómica (decisión de reembolso no favorable, favorable y favorable con restricciones), dos niveles (del sistema de salud y específico del medicamento) y dos grupos de variables independientes: 12 del sistema de salud de los seis países participantes (Bélgica, Reino Unido, Polonia, Portugal, Escocia y Suecia) y 8 específicas de los medicamentos estudiados.

### Resultados

Se identificaron 161 indicaciones de medicamentos oncológicos: 23% de ellas recibieron decisiones favorables, 17%, restringidas, 12%, no favorables, 5% no se presentaron para evaluación, y 43% no se evaluaron. Las decisiones coincidieron entre países sólo coincidieron en el 16% de los

países indicación-medicamento. Los sistemas de aseguramiento (frente a los nacionales de salud), cuando el NICE y el Scottish Medicine Consortium consideraron que el medicamento es coste-efectivo (menor ICER), cuando éste se introdujo mediante un managed entry agreement, y algunas características socioeconómicas del país se asociaron con mayor probabilidad de reembolso, y la incidencia alta de la enfermedad (mayor impacto presupuestario), con menor probabilidad. Dicha probabilidad también disminuyó a partir de 2010 (coincidiendo con la crisis financiera).

### Conclusiones

La modelización utilizada permite conocer qué factores se asocian con las decisiones de reembolso de los medicamentos en cada país y explicar las diferencias de decisión entre países. Las limitaciones de la disponibilidad de datos ponen de relieve la necesidad de aumentar el acceso a ellos y de mejorar la transparencia.

Financiación: European 7th Framework Programme Advance-HTA (nº 305,983).

Conflictos de interés: Ninguno declarado por los autores.

Correspondencia: l.maynou-pujolras@lse.ac.uk.

### COMENTARIO

Los problemas no resueltos que afronta la evaluación de tecnologías sanitarias (ETS) desde una perspectiva europea (y mundial) son numerosos y de diversa índole. Dejando al margen ahora la todavía insatisfecha necesidad de mejorar la forma como deben coordinarse desde la perspectiva regulatoria el *assessment* con el *appraisal*, algunos de esos problemas pueden encuadrarse con las siguientes preguntas: ¿cuáles son los factores que realmente y en última instancia determinan las decisiones de reembolso de los medicamentos en cada país?, ¿son congruentes en cada país con el paso del tiempo?, ¿cuán congruentes son entre países? Si no lo son, ¿por qué? y ¿qué consecuencias tienen las discrepancias observadas en la eficiencia, la equidad, la solvencia y, a la postre, en el bienestar social?

No lo sabemos con certeza; solo disponemos de información parcial, a veces sesgada o escasamente representativa del contexto europeo, circunscrita a algunos de los aspectos hacia los cuales se dirigen estas preguntas, de pocos medicamentos (sobre todo oncológicos) y en algunos países. Así se infiere de los escasos estudios realizados.

El estudio aquí reseñado se encuadra en el panorama descrito: baja concordancia en las decisiones entre los pocos países y medicamentos analizados, aunque estimada con menos de la mitad de las decisiones y con un 17% de decisiones restringidas cuyo alcance se desconoce. Como todos los modelos construidos hasta la fecha con fines explicativos o predictivos de estas decisiones, ha de considerarse una aproximación parcial a su variabilidad. Ello no es más que un reflejo fiel de nuestro conocimiento limitado (el que traducen las variables independientes que se incluyen en los modelos, y, cuando se notifican, con mucha menor frecuencia de lo necesario, las  $R^2$ , ajustadas o no – el modelo construido tiene 20 variables independientes–, pseudo o no, y C bajas). Algunas variables incluidas son del proceso de decisión (institución que fija el precio, con qué criterios, si se considera o no el impacto presupuestario), pero el precio es una variable omitida (al

igual que el impacto presupuestario) y posiblemente confusora, porque cabe esperar que esté asociada simultáneamente con el ICER y otras variables independientes (incluidas) y la decisión.

La estructura jerárquica del modelo para este análisis es novedosa y debería tenerse en cuenta en estudios futuros, pues el coeficiente de partición de la varianza permite distinguir que el 16% de variabilidad observada en las decisiones de reembolso se encuentra a nivel del sistema de salud de los países, no en el de los factores específicos vinculados con los medicamentos evaluados. El entramado de factores y las interacciones entre ellos que explican o predicen las decisiones en cada caso (tecnología médica y país) es complejo, heterogéneo, y nuestra capacidad de modelizarlo, todavía limitada.

En la Unión Europea se están haciendo esfuerzos por armonizar las normas y los procedimientos de evaluación (*assessment*). Los obstáculos que se están encontrando son importantes, pero, en cualquier caso, todo estudio riguroso que ayude a responder a las preguntas formuladas aportará información que contribuirá a conocer mejor la anatomía y función de las decisiones de cada país, corregir errores, subsanar deficiencias y, por ende, a facilitar la armonización y la idoneidad de las decisiones a escala europea (1-3).

### Carlos Campillo Artero

Servei de Salut de les Illes Balears y CRES/BSM/UPF.

(1) Tsoi B, Masucci L, Campbell K, Drummond M, O'Reilly D, Goeree R. Harmonization of reimbursement and regulatory approval processes: a systematic review of international experiences. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* 2013;13:497-511.

(2) John Hutton J, Trueman P. Harmonization of evidence requirements for health technology assessment in reimbursement decision making. *Intl J Technol Assess Health Care.* 2008;24:511-7.

(3) European Commission. Regulation of the European Parliament and of the Council on Health Technology Assessment and amending Directive 2011/24/EU. Brussels: EU; 2018. Disponible en: [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/technology\\_assessment/docs/com2018\\_51final\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/technology_assessment/docs/com2018_51final_en.pdf)

## A vueltas con la indicación adecuada: ¿Ibrutinib para todos?

Barnes JI, Divi V, Begaye A, Wong R, Coutre S, Owens DK, Goldhaber-Fiebert JD.

**Cost-effectiveness of ibrutinib as first-line therapy for chronic lymphocytic leukemia in older adults without deletion 17p. *Blood Adv.* 2018;14;2:1946-1956.**

### Contexto

Ibrutinib es un fármaco que ha mostrado eficacia en pacientes con Leucemia Linfática Crónica (LLC) en primera línea de tratamiento. Es un fármaco oral con un elevado coste y de administración continua, a diferencia de sus competidores que tienen una duración limitada del tratamiento con un número determinado de ciclos.

### Objetivo

Evaluar el coste-efectividad de Ibrutinib en primera línea de tratamiento en pacientes mayores de 65 años sin delección de 17p.

### Método

Se desarrolló un modelo semi-Markov para analizar el coste-efectividad de Ibrutinib frente a una terapia comparadora desde la perspectiva del Medicare de Estados Unidos. Como no existen comparaciones directas entre Ibrutinib y la mejor terapia disponible, se comparó Ibrutinib frente a un teórico tratamiento alternativo, confeccionado para dar la efectividad de un tratamiento inferior y los costes y efectos adversos de la quimioinmunoterapia, lo que situaría a Ibrutinib como la mejor opción de ser coste-efectivo.

### Resultados

La ratio coste-efectividad de incremental (RECI) Ibrutinib frente a la terapia comparadora fue de 189.000\$ ajustado por año de calidad de vida ganado (AVAC). Para ajustarse al límite de umbral de pago de 150.000 \$ por AVAC, el coste mensual de Ibrutinib debería ser como máximo 6.800\$, 1.700\$ menos que el coste del tratamiento, que fue de 8.500\$.

### Conclusiones

Los autores concluyen que con los precios actuales de Ibrutinib, no es coste-efectivo en primera línea de tratamiento en pacientes mayores de 65 años sin delección de 17p.

*Financiación: Department of Veterans Affairs y Career Development Award del National Institute on Aging.*

*Conflictos de interés: Declaran pagos por consultoría y desplazamientos de varios laboratorios, financiación de investigaciones de su institución por otros tantos, además de inversiones de un familiar directo en una empresa del sector.*

*Correspondencia: jibarnes@stanford.edu*

## COMENTARIO

El beneficio de Ibrutinib en pacientes con delección de 17p está bien establecido dado el mal pronóstico que confiere a la enfermedad dicha alteración. El problema radica en los pacientes sin delección de 17p. Dentro de estos últimos, los pacientes jóvenes con la cadena pesada de inmunoglobulina mutada se benefician de un tratamiento con quimioinmunoterapia y pueden alcanzar remisiones prolongadas en el tiempo con un número finito de ciclos de quimioterapia, sin precisar un tratamiento continuo. Sin embargo, los pacientes mayores son pacientes con comorbilidades que les hacen más susceptibles de tener complicaciones y efectos secundarios más graves con la inmunoterapia, por lo que el tratamiento con Ibrutinib sería una opción de tratamiento a considerar.

Datos recientes, por ahora solo presentados en el Congreso de la Sociedad Americana de Hematología avalan los beneficios de tratamiento de primera línea con Ibrutinib en todas las poblaciones de pacientes con leucemia linfática crónica. El aumento de la esperanza de vida de la población junto con el elevado coste de estos nuevos fármacos hace que nos planteemos si resulta coste-efectivo este tipo de tratamientos en pacientes de edad avanzada.

En el artículo se ha confeccionado un modelo teórico de tratamiento comparador puesto que no existen estudios para poder hacer una comparación directa. Para ello se han tenido en cuenta características de los pacientes incluidos en otros ensayos clínicos en los que se ha demostrado beneficio de este tratamiento para que el estudio pueda tener la mayor aplicabilidad posible a la realidad de la práctica clínica habitual. Además se han considerado varios posibles tratamientos de primera y segunda línea, así como los efectos secundarios de cada uno de ellos. Esta metodología aporta una gran fortaleza al estudio.

Ibrutinib es un fármaco oral con un perfil manejable de efectos adversos, con el inconveniente del tratamiento continuo frente a sus competidores, que por un lado, presentan el inconveniente de que al ser intra-

venosos requieren ingresos e infusiones en unidades de Hospital de día, pero por otro, al tener una duración limitada en el tiempo y conseguir largos periodos sin tratamiento, permiten al paciente con buenas respuestas espaciar sus visitas al hospital y estar largos periodos sin tratamiento. Ibrutinib presenta un coste que supera los umbrales aceptados por agencias reguladoras que lo marcan. Además, es un tratamiento hasta progresión o intolerancia, mientras que las posibles alternativas son un tratamiento finito en el tiempo que puede evitar costes como efectos adversos innecesarios.

El estudio utiliza el umbral de pago Medicare de los EE UU. En Europa y España estos umbrales son bastante inferiores (peor RECI). La utilidad del estudio en la práctica clínica: sirve para informar a los médicos, a los pagadores (las CCAAs) y a los hospitales sobre el impacto financiero, no desdeñable, de Ibrutinib en relación con otras opciones terapéuticas de primera línea que llevaría a influir en la práctica clínica a través de una guía de práctica clínica más actualizada. La comprensión de la relación coste-efectividad incremental de las alternativas terapéuticas es importante porque los clínicos buscan obtener los mejores resultados para los pacientes, pero teniendo también en cuenta la perspectiva social. En ocasiones los laboratorios farmacéuticos ejercen presiones sobre el profesional médico para que se haga uso de su fármaco. Sin embargo, con estudios como éste se puede justificar la decisión del médico y a su vez, ejercer presión sobre los laboratorios farmacéuticos por el elevado precio con el que son lanzados al mercado los nuevos fármacos, que en el caso de nuestro sistema sanitario hace que existan dudas de la sostenibilidad del sistema y una incertidumbre sobre lo que pueda ocurrir en un futuro no muy lejano.

### Cristina Serí Merino

Servicio de Hematología y Hemoterapia. Hospital Central de Defensa Gómez Ulla.

## ¿Abandonando la idea de los *thresholds* razonables? A propósito de la terapia génica en el melanoma avanzado no operable

Almutairi AR, Alkhatib NS, Oh M, Curiel-Lewandrowski C, Babiker HM, Cranmer LD, et al.

**Economic Evaluation of Talimogene Laherparepvec Plus Ipilimumab Combination Therapy vs Ipilimumab Monotherapy in Patients With Advanced Unresectable Melanoma. JAMA Dermatol. 2019;155(1):22-8.**

### Contexto y objetivos

En pacientes con melanoma avanzado inoperable un reciente ensayo fase 2 de Talimogene Laherparepvec + Ipilimumab (T-VEC+IP) vs Ipilimumab monoterapia (IP) no encontró diferencias en supervivencia libre de progresión (PFS) pero sí porcentajes de respuesta objetiva (ORR) superiores en T-VEC+IP (38.8% vs 18.0%). El objetivo del estudio es realizar una evaluación económica de ambas alternativas.

### Métodos

Se utilizaron análisis coste-efectividad (CEA) y coste utilidad (CUA) para la PFS (vs. progresión y muerte) y CEA del coste incremental por respuesta objetiva para las ORR, usando la perspectiva del pagador (Estados Unidos) en dólares de 2017. Se determinaron los años de vida libres de progresión, crudos y ajustados por calidad y sus ratio coste-efectividad (ICER) y coste-utilidad (ICUR) incrementales. También se estimó el ICER por paciente adicional (de cada 100 tratados) que alcanzó respuesta objetiva.

### Resultados

El coste de T-VEC+IP (\$494.983) excedió en \$362.033 el de IP (\$132.950). El ICER fue de \$2.129.606 por año PFS ganado y el ICUR de \$2.262.706 por año PFS ajustado por calidad ganado. El ICER por paciente adicional que alcanzó una respuesta objetiva fue \$1.629.019. En los análisis de subgrupos por estadios y presencia de la mutación BRAFV600E los ICER variaron de \$1.069.044 a \$17.104.700 por paciente adicional que alcanza respuesta objetiva.

### Conclusiones (de los autores)

El coste por año adicional de PFS del tratamiento T-VEC+IP respecto a IP supera los dinteles habituales de coste-efectividad pero esto no debería evitar su uso en pacientes candidatos.

*Financiación:* Ninguna declarada.

*Conflicto de intereses:* Algunos autores declaran fondos de Amgen o relaciones con una Consultoría que recibió fondos de Amgen, titular de la patente de T-VEC.

*Correspondencia:* abraham@pharmacy.arizona.edu

### COMENTARIO

El artículo comentado tiene varios puntos de interés. El primero, el uso (ríguroso) del CEA en los nuevos (y caros) tratamientos de terapia génica con virus oncolíticos. El resultado, aunque a los autores no se lo parezca, es demoledor: más de 2,2 millones de dólares por año de PFS ajustado por calidad ganado. Muy lejos de los \$50.000 a \$100.000 que se manejan como *threshold* en EE.UU. para el año de vida –no año de PFS– ajustado por calidad (QALY) ganado. Probablemente cualquier lector del artículo puede sugerir alternativas para obtener un centenar de QALYs con 2,2 millones de dólares y sabe que al usarlos en esta alternativa socialmente no “ganamos” 1 QALY sino que perdemos (algunas personas pierden) los otros 99.

El segundo punto de interés afecta a las medidas de efectividad usadas: la supervivencia libre de progresión y la respuesta objetiva. En los cánceres metastásicos, incluyendo el melanoma avanzado inoperable, la supervivencia media es menor de 12 meses. Obtener información sobre el *endpoint* relevante (supervivencia global) requeriría la prolongación del ensayo apenas unos meses y reduciría incertidumbre sobre si los *surrogate endpoints* usados en el estudio correlacionan bien con la supervivencia global (1). No es un tema menor. El uso de un tratamiento que solo mejora la PFS podría demorar el uso de otros tratamientos que si mejoran la supervivencia global (aunque en el *endpoint* PFS hayan salido peor parados).

Hay ejemplos de este tipo de situaciones. Avastin fue aprobado por la FDA para el tratamiento del cáncer de mama metastásico en 2008 basándose en la mejora de PFS, y retirada la indicación en 2011 al no mejorar la supervivencia global (2). Los pacientes tratados con Avastin experimentaron los efectos adversos del tratamiento sin beneficios en supervivencia, y la sociedad (y los pacientes) gastaron millones en nada. Estas situaciones son posibles en la autorización de medicamentos que siempre es un balance entre los riesgos de una autorización prematura y la demora en el acceso a tratamientos efectivos. Pero en cáncer metastásico parece razonable usar la supervivencia global y ahorrarnos sustos (y recursos que podrían ser empleados en otros pacientes).

Que el sistema sanitario sea tipo National Health Service no evita estos problemas. El Sistema Nacional de Salud paga precios desorbitados por mes de vida ganado con muchos de los nuevos tratamientos oncológicos (3). En muchos casos superarían el millón de euros por QALY ganado (nótese la dificultad que tiene ganar 1 año en buena calidad de vida a expensas de ganar meses de vida en pacientes en las fases finales de un cáncer). Talimogene Laherparepvec (Imlygic) fue aprobado por la EMA en 2015 (basándose en ensayos con *surrogate endpoints*) para el tratamiento de adultos con melanoma irresecable metastásico con afectación regional o a distancia y sin metástasis óseas, cerebrales, pulmonares u otras metástasis viscerales (4). Han pasado años y seguimos sin saber si mejora la supervivencia global. La Agencia Española de Medicamentos, en su Informe de Posicionamiento Terapéutico de 2018, recomendaba sopesar el posible beneficio frente al retraso en la administración de otras terapias sistémicas que sí han demostrado aumentar la supervivencia global de los pacientes (5) y, por el momento, el Ministerio de Sanidad ha optado por no financiarlo. No conocemos el precio propuesto, el ICER en España (que puede ser muy diferente al de Estados Unidos) o los argumentos que han llevado a la no-financiación. Pero probablemente –para este y para otros fármacos, oncológicos o no– está llegando el tiempo de pensar en precios razonables, basados en ensayos con *endpoints* razonables y análisis coste-efectividad con ICER razonables.

### Salvador Peiró

Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud (fIISS), València.

(1) DiMaggio SSP, Emanuel EJ. Pricing a Year of Progression-Free Survival: When Is the Cost of Cancer Drugs Unreasonable? JAMA Dermatol. 2019;155(1):15-6.

(2) <http://www.fda.gov/downloads/NewsEvents/Newsroom/UCM280546.pdf>

(3) Oyaguez I, Frías C, Seguí MÁ, et al. Efficiency of oncologic treatments for solid tumours in Spain (Spanish). Farm Hosp. 2013;37(3):240-59.

(4) <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/imlygic>

(5) <https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/informesPublicos/docs/IPT-talimogen-laherparepvec-imlygic-melanoma.pdf>

## Los partos medicalizados siguen igual y la tasa de cesáreas no baja

Pueyo MJ, Escuriet R, Pérez-Botella M, et al.

Health policies for the reduction of obstetric interventions in singleton full-term births in Catalonia. *Health Policy*, 122(2018):367-372.

### Introducción

La tasa de procedimientos quirúrgicos realizados para ayudar al parto ha aumentado sustancialmente en los últimos años. Se ha constatado el aumento de la tasa de cesáreas con una gran variabilidad entre países.

El modelo de atención propuesto en Catalunya promueve una atención basada en la evidencia, con una utilización racional de la tecnología que evite procedimientos innecesarios.

### Objetivos

Explorar la evolución en los procedimientos quirúrgicos obstétricos (OI) en nacimientos a término (SFTB) en el periodo 2010-2014 en Catalunya en un entorno de aplicación de estrategias para reducirlos.

### Métodos

Análisis de los nacimientos únicos de embarazos a término en 42 hospitales financiados con fondos públicos en el periodo de estudio a partir de los datos del CMBD y GDR asociados. Los hospitales se agruparon por nivel de complejidad, por volumen de nacimientos y por implementación o no de la Estrategia de parto no medicalizado (EPNMD). Se estimaron proporciones, IC 95%, modelos de regresión de Poisson y de regresión binomial ajustados.

### Resultados

De 2010 a 2014, la tasa de OI (35% de todos los SFTB), incluidas las cesáreas (20.6%), se mantuvo estable en Cataluña. Los hospitales que asistieron a casos menos complejos tuvieron un promedio más bajo de OI. Los hospitales con una casuística más compleja aumentaron el % de cesáreas (+ 4% anual) y del uso de forceps (+16%).

La ratio de cesáreas fue más alto en los hospitales con menos camas y en aquellos con menor número de partos. La implementación de la EPNMD redujo el % de cesáreas (9%) y aumentó el uso de ventosa en algunos hospitales. Los incentivos económicos para los hospitales no lograron disminuir la tasa de cesáreas.

### Conclusiones

La política sanitaria debe desarrollar nuevas vías para reducir la tasa de OI, incluidas las cesáreas, implementando una atención al parto basada en la evidencia y generalizando la estrategia de parto no medicalizado en los hospitales. Los incentivos económicos utilizados han demostrado ser ineficaces.

*Financiación: No ha recibido financiación.*

*Conflictos de interés: Ninguno declarado por los autores.*

*Correspondencia: mjpuayo@gencat.cat*

### COMENTARIO

China reconoce como un gran éxito de su política sanitaria el hecho de ser el único país del mundo que ha conseguido revertir la tendencia general de aumento del % de cesáreas, pasando del 45% al 41% en cinco años (1). En la comparación nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS) saldría ganando con unas tasas prácticamente la mitad que la suya. Sin embargo, este dato no es motivo para ponerse ninguna medalla, ni desde el punto de vista de la política sanitaria ni desde la gestión ni desde la práctica clínica porque casi nada ha mejorado en los últimos años.

La probabilidad de tener un parto "medicalizado" en el SNS se duplica en función del hospital que pueda elegir, o que le pueda "tocar" a una mujer a la hora de parir, independientemente de sus características clínicas.

Los estándares de medicalización del parto están perfectamente definidos por la OMS y aceptados por el SNS (2) (<15% de cesáreas, <15% de episiotomías, <7% de partos con ventosa, <5% de partos con fórceps, <15% de partos instrumentales). Pese a ello, los resultados en nuestro país siguen estando lejos de esos estándares con una variabilidad entre CCAA e intra CCAA manifiesta (3).

Las medidas de política sanitaria y gestión clínica también están claras: incentivar la no medicalización del parto, reduciendo las cesáreas innecesarias, las episiotomías o los partos instrumentados.

Identificado el problema y propuesta la solución, el resultado evaluado por este trabajo es que nos hemos estancado. Un análisis refinado de los datos de cinco años, como el que se ofrece, deja poco lugar a las dudas: las tasas se mantienen estables, los incentivos tal y como están planteados no sirven para acercarnos a los objetivos y la variabilidad entre centros siguen al orden del día.

La pregunta que podríamos hacernos es ¿cuál es el camino a seguir? El artículo propone en su discusión por dónde deberían ir las estrate-

gias: hacer caso a la evidencia científica; promover cambios organizativos implementando unidades específicas para atender los embarazos de bajo riesgo; incrementar los incentivos monetarios y trasladar riesgo a los profesionales; igualar la tarifa del parto vaginal a la de la cesárea y, finalmente, promover el cambio cultural y la participación de las mujeres en la toma de decisiones que exige un parto más natural.

Recientes trabajos apuntan la combinación de factores de riesgo fetal, materno y del contexto del hospital, y las interacciones entre ellos en cada caso particular, como predictores discriminatorios para mejorar la adecuación de las indicaciones de cesárea (4). Como que de fondo subyacen los diferentes estilos de práctica clínica responsables de una gran parte de la variabilidad injustificada, estamos tardando en hacer llegar estos análisis a los clínicos de cada servicio.

En definitiva, tenemos diagnóstico, tenemos resultados y tenemos propuestas de tratamiento, ¿alguien está dispuesto a empezar?

### Eusebi J. Castaño Riera

Consejería de Salud de las Illes Balears.

(1) Juan Liang et al. Relaxation of the one child policy and trends in caesarean section rates and birth outcomes in China between 2012 and 2016: observational study of nearly seven million health facility births. *BMJ* 2018;360:k817. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.k817>

(2) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Observatorio de Salud de las Mujeres (2012), Informe del Estado de Situación de la Atención al Parto Normal en el Sistema Nacional de Salud.

(3) García-Armesto S, Angulo-Pueyo E, Martínez-Lizaga N, Comendeiro-Maaløe M, Seral-Rodríguez M, Bernal-Delgado E. Atlas VPM\_SNS de utilización de procedimientos de dudoso valor. <http://www.atlasvpm.org/desinversion-2015>

(4) Campillo-Artero C, Serra-Burriel M, Calvo-Pérez A (2018). Predictive modeling of emergency cesarean delivery. *PLoS ONE* 13(1): e0191248. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191248>

## La atención paliativa especializada en el proceso de morir por cáncer. Un estudio observacional británico

Ziegler LE, Craigs CL, West RB, et al.

**Is palliative care support associated with better quality end-of-life care indicators for patients with advanced cancer? A retrospective cohort study. BMJ Open 2018; 8 :e018284.**

### Marco

La Ley de Hierro de la Epidemiología establece que muere quien nace, por ello, la sociedad debería considerar la muerte como parte de la vida, su final, y dejar de asombrarse casi con cada muerte, como si fuera algo inesperado e imprevisible. En esta normalización de la muerte es fundamental la respuesta del sistema sanitario, pues a los médicos al final se les mueren todos los pacientes, y todos ellos deberían saber cómo atender este frecuente acontecimiento. Habría que evitar, eso sí, las muertes innecesariamente prematuras y médicamente evitables (MIPSE), y al tiempo facilitar cuidados para que la muerte no sea en sí misma una complicación médica. Sin embargo, la muerte acontece con frecuencia en circunstancias que los propios pacientes no hubieran deseado, con encarnizamiento médico y/o en lugar juzgado como inapropiado. Así, por ejemplo, en España la mayoría de la población muere en hospitales pese a que la mayoría de la población desearía morir en casa (1). ¿Por qué? Por el incumplimiento de la Ley de Autonomía del Paciente justo en una situación crítica, de forma que muchas de las decisiones las toma la familia en connivencia con los profesionales, con buena intención pero en contra de la voluntad del propio paciente que muere. ¿Hay opciones sanitarias que faciliten “una buena muerte”, en el sentido de evitar encarnizamiento, lograr el alivio máximo de síntomas y facilitar la defunción en el lugar preferido por el propio paciente?

### Objetivo

Estudiar la asociación entre la provisión de atención paliativa especializada y varios indicadores de calidad al final de la vida en pacientes muertos por cáncer.

### Métodos

Estudio observacional de cohorte retrospectivo enlazando datos de tres fuentes: atención primaria (SystmOne, sistema electrónico empleado por el 75% de los médicos generales que dio información sobre las prescripciones de opiáceos y el uso de servicios paliativos comunitarios), atención especializada en paliativos (Patient Pathway Manager, con información sobre tratamiento de quimioterapia, consultas e ingresos por urgencias y el uso de servicios paliativos hospitalarios) y registro de mortalidad por cáncer (Northern and Yorkshire Cancer Registry and Information Service, que proveyó datos demográficos y del certificado de muerte). La población estudiada procedió

de Leeds (ciudad universitaria, con unos 800.000 habitantes y el segundo mayor centro de negocios, financiero y de servicios legales después de Londres). Se analizaron los datos de todos los pacientes registrados en la base de datos de atención primaria y que murieron por cáncer a lo largo de dos años, entre enero de 2010 y febrero de 2012. Se tuvo en cuenta su dirección y la fecha y causa de la muerte. Se midió la provisión de atención paliativa especializada por el tiempo transcurrido entre el primer contacto y la muerte. Se midió la intensidad de dicha atención por el número de contactos en dicho tiempo. Para medir la calidad general del proceso de morir se tuvo en cuenta el lugar de la muerte (propio domicilio, hospital, “hospice” o residencia/asilo), uso de opiodes mayores en el último año de vida, tiempo desde la última sesión de quimioterapia hasta la fecha de la muerte e ingresos por urgencias en las últimas cuatro semanas de vida. En el análisis se valoró el sexo y la edad (menores de 50 años, mayores de 80 y otros) así como el tipo de cáncer, los años de supervivencia y el índice de deprivación socio-económica. Hubo participación de pacientes en las fases iniciales respecto a la pregunta de investigación y al diseño del estudio.

### Resultados

Se incluyeron a 2.479 pacientes de los que 1.598 (64,5%) tuvieron al menos un contacto con los servicios paliativos especializados, bien comunitarios bien hospitalarios. Quienes recibieron atención paliativa especializada murieron más frecuentemente en el “hospice” (39 v 15%) y menos en el hospital (53% v 25%), en casa propia (27 v 32%) o en residencias/asilos (9 v 12%); la disminución de las muertes en el hospital sólo se dio en quienes tuvieron el primer contacto con paliativos especializados al menos dos semanas antes de la muerte. La atención por paliativos especializados se asoció al tratamiento con opiáceos mayores (53 v 25%) y menor número de ingresos hospitalarios por urgencias si hubo más de cuatro semanas desde el primer contacto hasta la muerte. Si hubo más de 33 semanas desde el primer contacto hasta la muerte se demostró un menor uso de la quimioterapia tardía (en el mes previo a la muerte).

Financiación: Yorkshire Cancer Research.

Conflictos de interés: Ninguno declarado.

Correspondencia: l.e.ziegler@leeds.ac.uk

### COMENTARIO

Si calidad se valora por la atención y muerte en el “hospice”, este trabajo demuestra el logro de mejor calidad en el proceso de morir cuando la atención la presta un servicio paliativo especializado al menos un mes antes de morir. Dicho resultado se suma a un acervo de trabajos en el mismo sentido, de peor calidad en el morir cuando la atención paliativa la presta la atención primaria.

Los propios autores señalan algunos de los sesgos habituales en estos trabajos, siendo el principal la falta de asignación al azar. Por ejemplo, señalan que la necesidad del uso de opiáceos mayores podría exigir el contacto con la atención paliativa especializada. A destacar,

también, que los autores son especialistas en cuidados paliativos. En síntesis, sigue pareciendo lógico que la mejor solución sea la del trabajo coordinado, los especialistas en paliativos actuando como asesores para mejorar la atención al proceso de morir por los médicos generales.

### Juan Gérvas

Médico general rural jubilado, Equipo CESCA, Madrid, España.

(1) Zunzunegui V. Los cuidados al final de la vida. 2018;32:319-20.

## Una cartografía de la sobreutilización sanitaria

Korenstein D, Chimonas S, Barrow B, Keyhani S, Troy A, Lipitz-Synderman A.

**Development of a conceptual map of negative consequences for patients of overuse of medical tests and treatments. JAMA Intern Med. 2018;178:1401-7.**

### Contexto

El abuso de pruebas y tratamientos médicos es un problema creciente para los sistemas de salud y para la salud pública; lamentablemente no sabemos cuáles pueden ser las mejores prácticas para reducir la sobreutilización. Definir el problema en términos del espectro del daño potencial al paciente puede ser una estrategia que consiga implicar efectivamente a médicos y pacientes en el empeño de reducir la sobreutilización, aunque hasta ahora no se ha descrito suficientemente el impacto de las consecuencias negativas de la sobreutilización para los pacientes.

### Métodos

Estudio cualitativo de elaboración de un mapa conceptual que documente los procesos por los que la sobreutilización tiene consecuencias negativas para los pacientes, ubicados en áreas o dominios específicos. Se realizó un consenso iterativo mediante una revisión estructurada de la literatura y las aportaciones de expertos internacionales. Para verificar la eficacia topológica se revisó una selección de informes de casos procedentes de servicios sobreutilizados. Los documentos de mapas conceptuales que sobreutilizan las pruebas y los tratamientos y los servicios posteriores resultantes se clasificaron en 6 dominios de consecuencias negativas para los pacientes: físico, psicológico, social, financiero, sobre carga de tratamiento e insatisfacción con la atención médica.

### Resultados

La sobreutilización de servicios médicos provoca perjuicios a los pacientes directamente o al desencadenar una cadena de intervenciones que, a su vez, generan más consecuencias negativas, en un ciclo de retroalimentación. Los informes de casos de sobreutilización confirmaron los procesos y los 6 dominios del mapa conceptual. Los casos también revelaron fortalezas y debilidades en la comunicación publicada sobre la sobreutilización: estaban dominados por daños físicos, mientras que otras consecuencias negativas recibían mucha menos atención.

### Conclusión

El mapa conceptual construido empíricamente, reconoce los procesos por los que pruebas y tratamientos sobreutilizados tienen consecuencias negativas para los pacientes y cartografía los diversos dominios en los que clasificarlos. El mapa se pretende útil para facilitar una comunicación completa sobre la sobreutilización, estimar los daños y costes asociados con los servicios sobreutilizados, e informar los esfuerzos del sistema de salud para reducir la sobreutilización.

*Financiación: National Institutes of Health/National Cancer Institute.*

*Conflicto de intereses: ninguno declarado.*

*Correspondencia: korenstd@mskcc.org*

### COMENTARIO

Hace unos catorce milenios en la cueva navarra de Abantz alguien grabó en piedra uno de los primeros mapas conocidos, tal vez con la intención de identificar un lugar privilegiado de caza. Aunque en la actualidad se entiende por mapa cualquier representación parcial o global de la superficie terrestre, existen distintas modalidades según su propósito: el de diccionarios académicos, por ejemplo, o en ámbitos más próximos a la sanidad, los de riesgos laborales o el de activos de salud comunitaria (1). Y los que se autodenominan mapas conceptuales, que más que topográficos son taxonómicos. Como el presente cuya finalidad es definir los distintos dominios, equivalentes a las áreas o regiones en los que situar toda la casuística posible de perjuicios a los pacientes atribuibles a las intervenciones médicas innecesarias. En medicina, al menos, más no es forzosamente mejor. No solo no existe ninguna panacea ni bálsamo de Fierabrás, sino que solo cuando esté bien indicado un tratamiento resulta potencialmente beneficioso. De hecho uno de los *drivers* de la iatrogenia es la medicalización excesiva, por lo que cada vez se oyen más voces advirtiendo de los perjuicios asociados al uso excesivo de los servicios sanitarios (2), aunque todavía sean más numerosas las que claman por las consecuencias negativas atribuibles a la precariedad y los recortes que padece la sanidad pública.

Claro que tanto unas quejas como otras pueden ser igualmente pertinentes ya que los daños sobre la salud que tienen que ver con la atención médica y sanitaria lo pueden ser por acción y por omisión. No en vano el abuso de pruebas de imagen comporta incrementar la lista de espera de los pacientes candidatos a la exploración, de modo que cuanto mayor sea la proporción de las prescripciones superfluas, más se retrasaran las que son necesarias, aquellas cuyo resultado puede modificar la decisión clínica en beneficio del paciente.

Los daños físicos son los que más a menudo se notifican, probablemente porque son más obvios, aunque la ansiedad asociada a la incertidumbre de una prueba diagnóstica se reconoce fácilmente cuesta más atribuir una depresión mayor asociada a una enfermedad iatrogénica. Y raramente se tiene en cuenta el aislamiento atribuible a un efecto adverso del tratamiento u otras eventuales alteraciones de la identidad social. En cuanto a la sobrecarga asistencial, se refiere a la dependencia de los servicios sanitarios provocados por un problema de salud atribuible al abuso. En el área financiera se incluyen los costes directos e indirectos que recaen sobre el paciente mientras que la región de la insatisfacción agrupa el malestar y la desconfianza atribuibles a efectos adversos innecesarios.

Aunque está por ver si el instrumento resulta útil para la gestión clínica, los autores han procedido a una verificación empírica mediante la selección de 54 casos que han podido emplazar en alguno de los dominios del mapa. La media de consecuencias negativas de cada caso fue de 3'2. Mientras que la mayoría de los perjuicios se produjeron a corto plazo, más de la mitad fueron consecuencia de una cascada, dos ejemplos de las cuales ilustran el artículo que gracias a la iniciativa de EVALMED puede consultarse en castellano (3). Uno de ellos corresponde a una exploración TC sin una indicación precisa, mientras que la decisión inicial del segundo ejemplo es una colonoscopia innecesaria.

### Andreu Segura

asegurabenedicto@gmail.com

(1) Cubillo-Llanes J, Botello-Díaz B, Gea-Caballero V, et al. Activos: de los mapas al territorio. Informe SESPAS 2018. Gac Sanit. 2018;32(S1):98-102

(2) González B, Campillo C. La prevención y el control de la iatrogenia requieren varios frentes y alianzas. SESPAS llama a la colaboración. Gac Sanit. 2017;31: 368-70

(3) <http://evalmedicamento.weebly.com/varios/traduccion-del-articulo-desarrollo-de-un-mapa-conceptual-de-consecuencias-negativas-para-los-pacientes-por-la-sobreutilizacion-de-pruebas-y-tratamientos-medicos-korenstein-y-col>

## Acuerdos innovadores de precios de medicamentos: se conocen poco y se evalúan menos

Dunlop WCN, Staufer A, Levy P, Edwards GJ.

**Innovative pharmaceutical pricing agreements in five European markets: A survey of stakeholder attitudes and experience. Health Pol 2018;122:528-32.**

### Contexto y objetivo

Conocer mejor las actitudes, la experiencia y la opinión de financiadores sobre el uso actual de acuerdos innovadores de precios de los medicamentos y sus perspectivas de futuro.

### Métodos

Encuesta vía web con preguntas de respuesta múltiple y cerrada a 34 farmacéuticos de hospital y 32 miembros de direcciones nacionales y regionales de presupuesto y financiación de servicios de salud del Reino Unido (16), Francia (16), España (12), Alemania (11) e Italia (11), seleccionados de una base de datos privada. Se distinguieron los siguientes tipos de acuerdos: *coverage with evidence development* (el acceso al mercado se condiciona a la obtención de datos de la vida real), *financial-based risk sharing* (el riesgo de un coste o impacto presupuestario excesivo se reparte entre el fabricante y el financiador), *traditional financial-based agreements* (descuentos, acuerdos precio-volumen, reembolsos), y *performance-based risk sharing* (el pago depende de que se alcance un objetivo acordado en cada paciente).

### Resultados

Todos los entrevistados conocían y 77% tenían experiencia con los *traditional financial-based agreements* y menos de la mitad, con los *financial*

*risk sharing* y los *coverage with evidence development*. Oncología, autoinmunidad, sistema nervioso central y cardiovascular fueron las áreas cubiertas con mayor frecuencia. Los de Italia, Francia y el Reino Unido preferían acuerdos a nivel central, los de España y Alemania, regional, y sólo los de Francia e Italia, que la industria no participe en su diseño. El 79% de todos ellos creía que son útiles, 18% se mostró indiferente y 2% no los consideró útiles. El 95% opinó que su utilización se mantendrá o aumentará en el futuro.

### Conclusiones

La información obtenida indica que los financiadores y fabricantes han de garantizar su capacidad de negociar y trabajar con estos acuerdos innovadores, que deben adaptarse a las preferencias específicas de los financiadores, a las peculiaridades de sus sistemas de salud a escala nacional y regional y a las especificidades de cada medicamento y área terapéutica.

Financiación: International Ltd.

Conflictos de interés: dos autores son empleados de Mundipharma y otro lo era de QuintilesIMS durante el estudio.

Correspondencia: will.dunlop@mundipharma.com

### COMENTARIO

Este estudio pone de relieve cosas que ya sabíamos; entre otras, que impera la confusión terminológica de los acuerdos de precios; hay diversos términos para significar el mismo tipo de acuerdo. Por ejemplo, para los acuerdos de precio basado en indicación, una variante de los de precio basado en valor, se encuentran fácilmente, cuando menos, seis términos diferentes en inglés. Asimismo, cuando menos, la mitad de gestores, financiadores y profesionales de la medicina probablemente desconocen en qué consisten con el detalle necesario los acuerdos de precios de los medicamentos. Todos están familiarizados con las variantes de los conocidos como acuerdos financieros tradicionales (*traditional financial-based agreements*), que comprenden básicamente los descuentos, los acuerdos precio-volumen y los reembolsos. Sin embargo, pocos conocen los que sólo son relativamente nuevos diseños de acuerdos, algunos de ellos más complejos y onerosos que los tradicionales por los recursos que precisan y cuyos costes no siempre son iguales o menores que los beneficios que brindan, al margen de los que fracasan o se suspenden (1-3).

Con los acuerdos de *riesgo compartido* se ha comprobado algo congruente con los resultados que arroja el estudio reseñado: a escala internacional (incluida España) se están utilizando diversas variantes (en algunas no se comparten riesgos) y apenas se encuentran evaluaciones rigurosas de sus resultados finales ni de su eficiencia. Además del grado de (in)adecuación del tipo de variables, esto dificulta conocer si realmente se alcanzan los objetivos que con ellos se persiguen, como, por ejemplo, si los precios finales fijados discriminan valor o la diferencia entre el gasto que se incurre con ellos y su relación con contrafactuales adecuados, sin olvidar otro objetivo esencial: en qué medida se obtiene la información sobre efectividad y seguridad y, por consiguiente, en qué grado se

reduce la incertidumbre sobre ellas, consustancial a los ensayos clínicos, cuya magnitud justifica emprender estos acuerdos a fin de reducirla en condiciones de práctica clínica habituales (1-5).

Valga señalar las congruencias de lo señalado con los resultados de estudios sobre acuerdos de precio basado en valor y con una de sus variantes, la de precios basados en indicación (con medicamentos con varias indicaciones con diferente valor; diferenciación de precios según el valor): la confusión terminológica y la escasez de evaluaciones sólidas de resultados finales. Más importantes pueden ser ciertas opiniones emitidas recientemente desde la perspectiva de la teoría económica que indican que, comparados con los precios únicos, con estos acuerdos los precios de los medicamentos de mayor valor podrían acabar siendo más altos, la utilización de los de bajo valor aumenta, así como, el gasto total y los fabricantes se apropian de los excedentes (6).

### Carlos Campillo Artero

Servei de Salut de les Illes Balears y CRES/BSM/UPF.

(1) Yeung K, Li M, Carlson JJ. Using Performance-Based Risk-Sharing Arrangements to Address Uncertainty in Indication-Based Pricing. *J Manag Care Spec Pharm.* 2017;3:1010-5.

(2) Towse A, Cole A, Zamora B. The debate on indication-based pricing in the U.S. and five major European countries. OHE Consulting Report. London: Office of Health Economics; 2018.

(3) Cole A, Towse A, Lorgelly P, Sullivan R. Economics of innovative payment models compared with single pricing of pharmaceuticals. OHE Research Paper. London: Office of Health Economics; 2018.

(4) Mestre-Ferrandiz J, Zozaya N, Alcalá B, Hidalgo-Vega A. Multi-indication pricing: nice in theory but can it work in practice? *Pharmacoconomics* 2018; <https://doi.org/10.1007/s40273-018-0716-4>.

(5) Danzon P. Differential pricing of pharmaceuticals: theory, evidence and emerging issues. *Pharmacoconomics* 2018; <https://doi.org/10.1007/s40273-018-0696-4>.

(6) Chandra A, Garthwaite C. The economics of indication-based drug pricing. *N Engl J Med.* 2017;377:103-6.

## La remuneración de los médicos de familia y sus derivaciones. A preguntas irrelevantes, respuestas vacías

Sarma S, Mehta N, Devlin RA, Kpelitse KA, Li L.

Family physician remuneration schemes and specialist referrals: Quasi experimental evidence from Ontario, Canada. *Health Economics* 2018;27:1533-1549.

### Objetivo

Analizar el impacto de un cambio en el sistema de pago a los médicos de familia en el volumen de derivaciones a especialistas y su coste. Se pretende contrastar si pasar de pago por acto médico a capitolativo resulta en mayor número de derivaciones. Según los autores la evidencia existente es diversa.

### Métodos

El estudio se realiza sobre la experiencia de Ontario en 2010. En aquel momento, más de dos tercios de los médicos de familia cambiaron voluntariamente hacia uno de los dos nuevos modelos de pago. La opción Family Health Group suponía un pago por acto médico con determinados ajustes. Mientras que en la opción Family Health Organization, el pago era capitolativo ajustado por edad y sexo. La información procede de las bases de datos del Institute for Clinical Evaluative Sciences (ICES) de Ontario. Se utiliza el Aggregated Diagnosis Groups como metodología de ajuste de la comorbilidad en 32 grupos a partir de la suma aditiva de los grupos. El período de análisis es de 2005 a 2013. Hay un control del sesgo de selección para

garantizar que los dos grupos son comparables, y se elabora un propensity score model. Posteriormente se estiman a nivel de médico las regresiones mediante mínimos cuadrados relativos a volumen de derivaciones y coste a nivel de médico. Asimismo se controla por los efectos de cohorte a lo largo de estos años y sobre las distintas características de los médicos, edad, sexo así como ubicación urbana o rural.

### Resultados

Los médicos en un sistema de pago capitolativo tienen una mayor tendencia a derivar pacientes a los especialistas en comparación con los que reciben un pago por acto médico. El número de derivaciones es un 5-7% superior y asimismo representa un coste un 7-9% superior. A lo largo del período se observan cambios en los patrones de derivación. Los médicos que se incorporaron al pago por acto médico inicialmente redujeron las derivaciones a especialistas y luego las aumentaron.

Financiación: Canadian Institutes of Health Research.

Conflictos de interés: No constan.

Correspondencia: ssarma2@uwo.ca

### COMENTARIO

La forma organizativa resulta determinante en la eficiencia. Uno de los elementos clave del diseño organizativo es el sistema de compensación. Y además de ello cabe tener en cuenta como se definen las tareas y derechos de decisión, y como se evalúan los resultados. Analizar el impacto de un cambio del sistema de compensación y olvidar los otros factores resulta en una perspectiva parcial, que da lugar a resultados parciales y posiblemente poco útiles para confirmar o rechazar el cambio realizado.

Así pues, la cuestión clave no es conocer el impacto del pago por acto médico o el pago capitolativo en el volumen y coste de las derivaciones de visitas al especialista, si no que lo relevante es comprender el coste agregado y el nivel de salud de los pacientes antes y después del cambio (1). Mantener un modelo de atención fragmentado –médicos de familia y especialistas– sin mecanismos de coordinación explícitos –rutas clínicas– y desconocer el impacto en la salud provoca que el estudio sea de limitada utilidad.

Presumir de metodología puede dar apariencia de consistencia, pero en los detalles uno puede encontrar algunas singularidades. Por ejemplo, pensar que la comorbilidad se puede medir aditivamente con 32 categorías es del todo inadmisibles. O también sorprende que los autores admitan que los resultados van cambiando en el período analizado sin poder ofrecer más que conjeturas.

Las derivaciones se producen por motivos múltiples. Pensar en la motivación económica como base del cambio en las decisiones supone olvidar las aportaciones realizadas desde la economía del comportamiento (2). La forma como se toman las decisiones (también las de derivación) van más allá del cálculo utilitarista que presupone racionalidad. Por ejemplo, sabemos que existen limitaciones en la información disponible, que hay inercia, que puede haber exceso de opciones, que la inmediatez juega su papel, que hay aversión a las pérdidas, que hay

contabilidad mental (sobre si los pagos son continuados o de golpe). Cuando todas estas condiciones se tienen en cuenta en un entorno determinado, comprenderemos que la complejidad a la que nos enfrentamos es muy superior para entender si el impacto es en volumen o coste de las derivaciones y si esta es la cuestión.

La obsesión por la métrica -costes y cantidad- nos está llevando a dejar de considerar aspectos clave del diseño organizativo (3). En el sector salud, esta obsesión llevada al extremo comporta asimismo desconsiderar el profesionalismo. Así pues, necesitamos un equilibrio. A la vez que admitimos que aquello que no se mide resulta difícil de evaluar también es cierto que el criterio profesional y la incertidumbre forman parte de la realidad diaria. Al mismo tiempo que tratamos de medir la eficiencia, debemos explicar el contexto organizativo que permite conseguirla.

Las conclusiones que se obtienen en este tipo de artículos pueden resultar metodológicamente impecables, pero desde un punto de vista de política y gestión sanitaria resultan absolutamente irrelevantes, ya que no se enfocan hacia a la pregunta adecuada. Así, se omite la amplia literatura sobre si el sistema de pago por acto médico provoca incentivos inadecuados en un sistema de salud, y se despacha groseramente la importancia de la coordinación asistencial. De este modo, insistiendo en hacer preguntas irrelevantes o mal enfocadas, se obtienen respuestas vistosas pero absolutamente vacías.

### Pere Ibern

Centre de Recerca en Economia i Salut. UPF.

(1) Ware JR, Rogers J, Davies W, et al. Comparison of health outcomes at a health maintenance organisation with those of fee-for-service care. *The Lancet* 1986;327:1017-1022.

(2) Emanuel E J, Ubel PA, Kessler JB, et al. Using behavioral economics to design physician incentives that deliver high-value care. *Annals of internal medicine* 2016;164:114-119.

(3) Muller J Z (2018). *The tyranny of metrics*. Princeton University Press.

## Adelgazamiento o amputación: ¿Contener costes o cortar la financiación allá donde es más fácil?

Stadhouders N, Krusea F, Tankea M, Koolmanb X, Jeurissena P.

Effective healthcare cost-containment policies: A systematic review. *Health Policy*. 2019;123:71-79.

### Objetivo

Evaluar la efectividad de las políticas de contención de costes para conseguir lo que pretenden: fundamentalmente la reducción del gasto sanitario total en los países de la OCDE (perspectiva social de análisis) aunque también incluyen otros resultados de costes más específicos (públicos, sectoriales, de aseguradores...).

### Métodos

Amplia revisión de literatura desde los años 70; se aplicaron una serie de métodos de búsqueda y filtro por relevancia, elegibilidad, y calidad (validez de contenido, sesgos de selección y confusión, problemas de medida y de fiabilidad); de 7.207 estudios inicialmente identificados, quedaron 63: 18 revisiones sistemáticas (341 estudios) y 45 estudios empíricos. De acuerdo con una taxonomía de 41 tipo de medidas (publicadas en 2016 por el primer autor), se identifican 72 diferentes políticas en dichos trabajos, que fueron objeto de análisis para evaluar su capacidad de reducir costes.

### Resultados

La literatura seleccionada cubre la mitad de los tipos de medidas de contención de costes; los problemas de heterogeneidad y calidad hacen imposible un enfoque de metaanálisis; el estudio analiza y comenta los resultados encontrados en cada tipología de políticas. Brevemente:

**Presupuestos;** los recortes pueden ser inefectivos si al final se sabe que hay rescate y se pagan las deudas. La reducción en farmacia se puede producir si se incentiva a los generalistas.

El **control de precios** se centra en políticas del medicamento (genéricos, copagos y precios de referencia); el **control de volumen** aporta casos de acciones por el lado de la oferta como limitación de accesibilidad y reducción del sobre-tratamiento, y, por el lado de la demanda: copagos, autorización de tratamientos y reducción de prestaciones.

Los **cambios en el funcionamiento** de los sistemas recogen un amplio menú de reformas en la estructura, la organización o el funcionamiento: cambios en tarifas de reembolso, modelos organizativos ("managed care"), centralización-descentralización, delegación y roles profesionales, ánimo de lucro, coordinación e integración clínica, competencia, cambios en los sistemas de pago a proveedores y profesionales, informatización y gastos administrativos, y limitación de indemnizaciones por malpraxis. Las políticas que muestran relación con la contención de costes generales, son: copagos, competencia gestionada, precios de referencia, sustitución por genéricos y restricción a las indemnizaciones por litigios.

### Conclusiones

Los autores reiteran la ausencia de investigación evaluativa, y su limitada calidad, para tan importante gama de políticas gubernamentales.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Declaran no tener.

Correspondencia: Niek.Stadhouders@radboudumc.nl

### COMENTARIO

Los trabajos enciclopédicos y globales que buscan responder a grandes preguntas suelen chocar con la complejidad irreductible de las instituciones y organizaciones. Este ámbito es *contexto-dependiente*; las grandes agregaciones mezclan "churras y merinas" y la suma vectorial da resultados inestables y difíciles de interpretar.

El grupo holandés crea una interesante taxonomía, en cuyo casillero lógico va ubicando las diferentes políticas que podrían reducir el coste. Pero el significado de estas varía brutalmente según la configuración de los países y sistemas; por ejemplo:

a) Para los sistemas de aseguramiento voluntario (privado), o los modelos de seguro social sanitario con externalización de proveedores y pago por tarifa (Alemania, Francia...), los gastos totales (precios por cantidades) son *open ended*: no se puede poner techo, pues lo que se reduce en precio de proceso o producto, se puede compensar por mayor volumen de actividad.

b) Para los sistemas integrados, donde el gobierno o una agencia asume los papeles de financiador, asegurador y proveedor principal (España, Portugal, y en menor medida el Reino Unido...), sí que se puede actuar directamente con techos presupuestarios (aplicables en salarios e inversiones), y sobre oferta (disponibilidad territorial de recursos, tiempos de espera, plantillas...).

Hay costes que nunca pueden estar "topados": básicamente los medicamentos y productos sanitarios, sobre los cuales los países pueden ejercer un control de precios y de acceso a cobertura, pero no un control del volumen de prescripción-utilización.

Se puede desplazar el coste a los pacientes para reducir la utilización global. Pero resulta engañoso llamarlo contención de costes, siendo más bien un abandono del barco a su deriva: si existen los sistemas de ase-

guramiento colectivo para riesgos de salud, es para que el enfermo no cargue a su economía familiar el coste de la asistencia; cuando el sano subsidia al enfermo, éste puede acceder a los servicios que precisa para restaurar su salud, y aumenta la utilización y el coste; si no hay seguro se reduce el consumo y el gasto, pero es a costa de reducir el valor y atacar el principio de necesidad y de justicia.

La contención de costes debería llamarse "contención del gasto", y definirse como una política entre inespecífica e inclemente de las autoridades económicas para que el temido expansionismo sanitario no quiebre la armonía fiscal y tributaria. Hacienda dice lo que puede gastar; los ministerios y agencias intentan apañarse con lo que les dan, y meter deudas debajo de las alfombras. Ambas partes lo saben. En un juego de pillos secular, de poco valen los estudios sesudos, o modelos econométricos sofisticados (2). Por ahora, este es un asunto más politológico y gestor que de investigación en servicios sanitarios.

Para hacer "lifting" de lo ineficiente, y no amputación de lo fácil, se precisaría la aplicación de métodos de buen gobierno, que crearían una base informativa y de rendición de cuentas sobre la cual hacer estudios con la necesaria validez de contenido (3).

### José R. Repullo

Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

(1) Stadhouders N, Koolman X, Tanke M, Maarse H, Jeurissen P. Policy options to contain healthcare costs: a review and classification. *Health Policy* 2016;120:486-94. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851016300525>

(2) Culyer AJ. Cost Containment in Europe. *Health Care Financ Rev*. 1989; (Suppl): 21-32.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4195143/>

(3) Repullo JR. Austerity: reforming systems under financial pressure. In: Greer SL, Wismar M, Figueras J. *Strengthening Health System Governance. Better policies, stronger performance*. Open University Press – Mc Graw Hill. 2016: 208-22

## Manifestaciones, y profilaxis, del populismo en Sanidad

*Pavolini E, Kuhlmann E, Agartan T, Burau V, Mannion R, Speed E.*

**Healthcare governance, professions and populism: Is there a relationship? An explorative comparison of five European countries. Health Policy 2018;122: 1140-1148.**

### Contexto

Con el claro ejemplo de las claras acometidas de Trump contra el Obamacare (Affordable Care Act), los autores tratan de encontrar correlaciones entre los discursos populistas y las instituciones sanitarias en cinco países: Alemania, Dinamarca, Italia, Reino Unido y Turquía.

### Material y métodos

Primera parte cuantitativa que utiliza los microdatos del Programa de Encuesta Social Internacional (ISSP) de 2011. Mediante regresión se buscan las principales variables asociadas a la satisfacción y la confianza en el sistema de salud y los médicos en cada país así como la relación entre partido votado y satisfacción con el funcionamiento del respectivo sistema sanitario. Segunda parte cualitativa basada en el análisis de documentos realizado por los autores que actúan como expertos en cada país: contextos institucionales del sistema sanitario, confianza en la atención a la salud, posición de los médicos en la gobernanza, descentralización en la mesogestión, naturaleza y contenido del discurso populista y partidos populistas en presencia.

### Resultados

Recursos económicos abundantes y altos niveles de confianza en los proveedores sanitarios y en los médicos que participan como expertos en el proceso de formulación de políticas parecen funcionar como un baluarte contra los ataques populistas a la atención médica y a la experiencia pro-

fesional. Por otro lado, los sistemas sanitarios con pocos recursos, médicos ajenos al proceso de formulación de políticas, junto con niveles bajos a medios de confianza en los proveedores de atención médica pueden ser un terreno fértil para que florezca el discurso populista.

Dinamarca y Alemania, con su falta de interés en utilizar la asistencia sanitaria para azuzar un discurso populista, contrastan con el Reino Unido, Italia y Turquía, donde la asistencia sanitaria ha desempeñado un papel clave en los discursos populistas. En estos tres países se da una fuerte conexión entre la metáfora de las “élites corruptas” y los partidos populistas. En Italia y Turquía, este discurso se centra en el nivel nacional, mientras que en el RU tiene un fuerte enfoque anti-UE (“élites corruptas en Bruselas” y ciudadanos UE y migrantes como “forasteros” que privan de sus beneficios a los ciudadanos del RU).

### Conclusión

Conviene que la política de salud, y la salud pública en particular, respondan de manera más efectiva a la proliferación de los discursos populistas para preservar el importante papel de la experiencia profesional en la prestación de asistencia sanitaria y conservar los beneficios de la cobertura sanitaria universal.

*Fuente de financiación: Ninguna específica.*

*Conflicto de intereses: Ninguno declarado.*

*Correspondencia: Kuhlmann.ellen@mh-hannover.de*

### COMENTARIO

El artículo define el populismo como un discurso que plantea dos cuestiones importantes sobre el proceso político: ¿quiénes son las personas? y ¿quién habla por las personas? El populismo enfrenta a la “gente”, supuestamente virtuosa y homogénea, contra un conjunto de élites y forasteros peligrosos que privan o intentan privar al pueblo soberano de sus derechos, valores, prosperidad, identidad y voz. El populismo, en sus manifestaciones sanitarias: 1/ intenta socavar la confianza que la “gente” tiene en el sistema sanitario, 2/ denuncia a las élites –profesionales, gestoras, políticas, empresariales y particularmente “ig pharma”– como corruptas, y 3/ señala como forasteros tanto a pacientes, emigrantes y minorías que vienen a “aprovecharse” del Estado de Bienestar (EB), como a profesionales sanitarios, de nuevo emigrantes y minorías, que “roban” puestos de trabajo a los desempleados locales.

La profilaxis del populismo requiere una seriedad a la altura del problema que supone y exige abordar la desigualdad creciente, la consolidación del EB, y la mejora en la calidad de la democracia. A todo ello nos referíamos en el anterior GestClinSan (1). Dedicemos ahora el espacio disponible al chauvinismo del EB que pese a no tener fundamento científico alguno (2) constituye pasto populista.

Martin Wolf, en un artículo reciente (3), presenta el EB como la consecuencia de la combinación del nacionalismo con la democracia. El EB asegura a las personas contra los riesgos creados por una economía de mercado dinámica, en la que los medios de vida pueden desaparecer de un día para otro y, al mismo tiempo, fortalece los lazos de identidad

nacional. “El pasaporte es el activo más valioso que posee la mayoría de los ciudadanos de los países de altos ingresos. Inevitablemente, a muchos les disgusta compartirlo libremente. Que vean esto en términos de “identidad” es natural, precisamente porque un pasaporte es una expresión de identidad. El control sobre la inmigración es, por lo tanto, un corolario inevitable del estado democrático de bienestar.” África más que dobla en la actualidad la población de la UE-28 (algo más de 500 millones de habitantes); en el 2.050 la quintuplicará: África, con 2.500 millones de habitantes, representará la cuarta parte de la población mundial y la actual brecha en rentas per cápita de 11:1, entre UE-28 y África en paridades de poder de compra, habrá aumentado. Emigración inevitable y aunque mucha de ella será interna al continente, una ordenación europea de la inmigración, amplia, ordenada y sin víctimas, resulta imprescindible tanto para la consolidación del EB como para la profilaxis del populismo en sus manifestaciones sanitarias.

### Vicente Ortún

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

(1) García-Altés A, Ortún V. Si el vino te perjudica los negocios, deja los negocios. A propósito de la desigualdad, la cobertura universal y la gestión sanitaria. *Gest Clin San* 2018;20(3):87-92.

(2) Abukabar I et al. The UCL-Lancet Commission on Migration and Health: the health of the world on the move. *Lancet* 2018;392:2606-54.

(3) Martin Wolf. The Faustian bargain of nationalism. *Financial Times*, 18 diciembre 2018.

## 6 años, 3 meses y 1 día de exclusión sanitaria

*Peralta-Gallego L, Gené-Badia J, Gallo P.*

**Effects of undocumented immigrants exclusion from health care coverage in Spain. Health Policy. 2018;122(11):1155-60.**

### Contexto

En abril de 2012 el Gobierno de España, soportado por el Partido Popular, aprobó el RDL 16/2012 con el objetivo de contener el gasto sanitario en respuesta a la crisis económica y las presiones de la troika para introducir medidas de austeridad. El RDL, titulado de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del sistema de salud y la calidad de los servicios, redefinió quien tenía derecho a la atención sanitaria pública. El resultado fue que un gran número de personas, más de 870.000, la mayoría en situación administrativa irregular en España fueron excluidas de la asistencia sanitaria financiada con fondos públicos estando permitida solo en algunas circunstancias (atención en urgencias, cuidados en embarazo parto y puerperio, atención a menores, solicitantes de asilo o víctimas de tráfico de personas).

### Objetivos

Artículo especial (narrativo) que busca identificar los elementos clave de esta política así como revisar su impacto en salud y en accesibilidad y evaluar su impacto económico.

### Resultados

La mayoría de partidos y colectivos de profesionales sanitarios se opusieron al RDL y un buen número de Comunidades Autónomas (CCAA) mitigaron su aplicación o lo hicieron parcialmente. Hasta la fecha el RDL ha tenido un considerable impacto en el acceso de personas en situación irregular a la asistencia sanitaria pública, sugiriendo que fueron más de 870.000 los excluidos. Se ha reportado un leve aumento de las enfermedades infecciosas menor al inicialmente esperado y recientemente se ha evidenciado un aumento de la mortalidad del 15% en esta subgrupo poblacional.

### Conclusiones

La legislación autonómica favoreciendo la cobertura de personas en situación administrativa irregular podría haber actuado como contrapeso y contenido los efectos negativos en la salud de estas personas. Pero el Tribunal Constitucional anuló todas las propuestas autonómicas obligando a las Comunidades al cumplimiento del RDL 16/2012.

*Financiación: Ninguna declarada.*

*Conflicto de intereses: ninguno declarado.*

*Correspondencia: jgene@clinic.cat*

### COMENTARIO

En este relato están los elementos clave de un episodio casi cerrado de la historia del SNS en el que la excusa de la crisis sirvió no solo excluir a personas vulnerables sino para cambiar todo el modelo de aseguramiento y de copagos. Cambios mayores con un debate menor y, además, con resultados negativos. El RDL no contribuyó al objetivo que aparentemente buscaba y si provocó otros efectos como un aumento de la mortalidad en el colectivo en exclusión del 15% (1). La medida respondió a una confluencia de intereses entre los políticos: el gobierno enviaba un mensaje de acatamiento al mandato de austeridad y por otro lado de mano dura con los colectivos de inmigrantes. Las personas en situación irregular eran identificadas como "turistas sanitarios" y recibían un claro mensaje de invitación al retorno a sus países de origen en medio de la crisis del inicio de la década. Este colectivo, sabíamos, sabemos, que no venían ni vienen a Europa por motivos sanitarios y que hacen un uso menor de los servicios sanitarios que los grupos de comparación. Y el interés recurrente de cambiar el modelo sanitario volviendo a vincular la cobertura sanitaria a la relación de los ciudadanos con la seguridad social, es decir, con su biografía laboral, algo aparentemente ilógico si tenemos en cuenta que el Sistema de Salud se financia a través de los presupuestos generales y no de las cuotas de la Seguridad Social. Pero quizá no tanto si recordamos el interés permanente de los conservadores españoles en mutualizar el modelo sanitario, desde el debate de la LGS en el 85 a la privatización de áreas de salud con la participación de grandes grupos aseguradores en Valencia y Madrid o con fórmulas como la del RDL 16/2012 para generar el cambio de vía en nuestra cultura de aseguramiento.

El relato describe la resistencia de muchos colectivos civiles y profesionales al RDL y la respuesta normativa de algunas CCAA. Plataformas sociales autonómicas y estatales, sociedades científicas y ONG mantuvieron y mantienen una firme defensa de la asistencia sanitaria universal y consiguieron marcar la agenda política y revertir legislativamente

la situación. Es un ejemplo inhabitual de éxito para los movimientos sociales cuyas claves fueron la transversalidad y la identificación de objetivos claros y comunes. En la Comunidad Valenciana el nuevo Gobierno tras las elecciones de 2015 fue consciente de la necesidad de una acción normativa pues la no aplicación del RDL, la laxitud o las fórmulas no estructuradas, además de no generar garantía a la ciudadanía ni seguridad jurídica a los profesionales, podrían resultar efímeras y poco eficaces en una organización que llevaba años con un mensaje operativo claro y contrario a la atención de personas en situación irregular. La sentencia del TC supuso la confirmación para todos los actores que la actuación de las CCAA no era suficiente y que la solución pasaba por una modificación legislativa estatal.

La reciente aprobación del RDL 7/2018 que devuelve la universalidad a la atención en España y que desvincula el SNS al sistema de seguridad social es el inicio del camino de la recuperación del modelo y de la confianza. Un camino complejo pues la descentralización, virtud de nuestro sistema sanitario, requiere de un papel proactivo de las CCAA a la hora de garantizar el derecho efectivo de acceso a la atención sanitaria, y de la misma manera que algunas CCAA fueron protagonistas de esa intención hoy no estamos exentos de encontrar los protagonismos contrarios en un momento en el que el debate sobre la inmigración vuelve al centro de la mesa y en el que su valor social y económico está siendo objeto de manejo populista en el escenario político nacional e internacional. La exclusión sanitaria mata, empeora la vida de muchas personas, las más vulnerables. Conviene no olvidar para no repetir.

### Rafael Sotoca

Médico de Familia de Monserrat, Dos Aguas y Millares. Valencia

(1) Juanmartí Mestres A, Lopez-Casasnovas G, Vall Castello J. The deadly Effects of losing health Insurance. Barcelona: CRES-UPF Working Paper #201802-104. Accesible en: <https://ep00.epimg.net/descargables/2018/04/13/617bc3f9263d9a0dbc3704f8d75a095.pdf>

## Cada vez medimos mejor lo que importa menos

Ruhm CJ.

Shackling the identification police?, NBER Working Paper 25320.

### Hipótesis

El trabajo parte de la hipótesis de que la desproporcionada atención que se presta a los métodos experimentales o cuasi-experimentales, como fórmulas que proporcionan una mejor identificación de las relaciones causa-efecto, puede reducir el interés de los investigadores por analizar cuestiones muy relevantes pero para las que es difícil obtener conclusiones inequívocas en términos de inferencia causal.

### Método

Se plantea un modelo teórico en el que el investigador busca maximizar su éxito profesional, que depende de la importancia de la cuestión investigada y de la confianza en la precisión de los resultados (esta última sobrevalorada por los editores de las revistas científicas), sujeto a la restricción que impone el tiempo disponible.

### Resultados

Las condiciones de primer orden del problema de optimización indican que la confianza en la precisión de los resultados y la importancia de la cuestión tratada serán mayor y menor, respectivamente, de lo que dicta el óptimo social.

### Conclusiones

Debería equilibrarse la balanza poniendo más atención en la relevancia de las preguntas de investigación. Para ello se sugieren, al menos, las siguientes medidas:

- Enfatizar explícitamente la importancia de las preguntas a las que tratamos de dar respuesta, a través del debate en revistas académicas y encuentros profesionales.
- Aumentar los incentivos para investigar cuestiones significativas y relevantes. Por ejemplo, los editores de las revistas científicas podrían subrayar la importancia de la contribución como elemento clave para que un artículo sea aceptado para su publicación, y/o podrían instar a los investigadores a reducir la parte de los artículos dedicada a la revisión de la literatura a cambio de ampliar la sección de conclusiones para señalar adecuadamente la relevancia de los hallazgos obtenidos.
- Enfatizar el papel central que juegan las preguntas, en relación con las herramientas, en los programas del Grado en Economía.

Financiación: ninguna.

Conflicto de interés: ninguno declarado.

Correspondencia: ruhm@virginia.edu

### COMENTARIO

Consuela que un autor tan reconocido como Christopher Ruhm diga alto y claro lo que muchos investigadores en ciencias sociales pensamos desde hace tiempo. El refinamiento metodológico no siempre está reñido con su aplicación a un tema altamente relevante, pero no es infrecuente que las revistas científicas de alto factor de impacto publiquen artículos con un alto grado de sofisticación metodológica que tratan de responder preguntas mal planteadas y/o de escaso interés. El excesivo énfasis en la cuantificación de la relación (a ser posible causa-efecto) entre dos fenómenos, se hace particularmente visible cuando, por ejemplo, se intenta publicar en una buena revista algún trabajo basado en un método cualitativo, pues es habitual acumular rechazo tras rechazo por más que el *paper* trate de una cuestión importante y contribuya sustancialmente a responder algunos "por qué". Desafortunadamente, la carrera académica (y en general cualquier tipo de promoción profesional en el mundo de la investigación) está fuertemente condicionada por una estructura de incentivos con una definición del "impacto" muy estrecha y que parece premiar únicamente las publicaciones en revistas científicas bien situadas en el ranking del Journal of Citation Report. El resultado es que se favorece la investigación cuantitativa (y en particular algunos métodos, que van variando con el tiempo), y que se presta más atención a cómo dar respuesta a las preguntas que a las propias preguntas.

Las condiciones del entorno tampoco favorecen una reacción heterodoxa de los investigadores (al menos en el corto plazo), aunque ésta pudiera mejorar el beneficio social de la investigación. Corren malos tiempos para la heterodoxia en un entorno cada vez más competitivo, donde el número de originales aumenta rápidamente (más si tenemos en cuenta la incorporación del mundo asiático a este mercado), y la oferta de revistas de prestigio es altamente inelástica. Pero no deja de resultar chocante que el destino de los recursos públicos dedicados a la investigación se vea más determinado por las plataformas de difusión del conocimiento que por los intereses de las administraciones financiadoras.

En todo caso, y siguiendo la máxima de que "lo mejor es enemigo de lo bueno", no deberíamos dejarnos arrastrar por la obsesión de la precisión, sobre todo si es a costa de la relevancia de la cuestión analizada, dado que no hay método perfecto. También los métodos experimentales y cuasi-experimentales tienen limitaciones importantes que el propio Ruhm se encarga de señalar en su trabajo: entre ellas, la posibilidad de que ofrezcan estimaciones internamente válidas pero sin validez externa, o su escasa utilidad para proporcionar información sobre los efectos de largo plazo de intervenciones sostenidas en el tiempo, dado el alto coste de desarrollar experimentos durante períodos largos y las características propias de los experimentos naturales. Pero seguramente sus limitaciones más importantes tienen que ver con el hecho de que no siempre es posible su aplicación al análisis de temas relevantes, y a su limitada utilidad cuando, pese a que puedan cuantificar de manera muy fiable una relación causa-efecto, no ofrecen pistas de por qué se produce dicha relación.

En su trabajo Ruhm reivindica el abordaje de los problemas de investigación a partir de un conjunto heterogéneo de enfoques, que pueden requerir del uso de estadística descriptiva, el cálculo de correlaciones simples o la estimación de modelos de regresión de forma reducida aplicados a datos observacionales. Esta recomendación debería ampliarse, a mi juicio, a la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos y a la formación (con más frecuencia que la actual) de equipos multidisciplinares (particularmente, aunque no solo, en un área como la Economía de la Salud!). Ello contribuiría sin duda a reducir la distancia entre el mundo académico y el de la acción política y, lo que es más importante, ayudaría a resolver de una forma más eficaz los grandes problemas que amenazan la salud de las poblaciones y el desempeño de los sistemas de salud.

Rosa Urbanos

Universidad Complutense de Madrid.

## Danilo Kis o El arte de la fuga

Manuel Arranz

Danilo Kis, *Circo familiar: Penas precoces; Jardín, ceniza; El reloj de arena*, trad. de Nevenka Vasiljevic, Barcelona, Acanalado, 2016.

a María Tomás

*El polvo de oro del tiempo empieza a caer lentamente.*

Danilo Kis

*La verdadera patria del hombre es la infancia.*

Rilke

Años treinta del siglo pasado. Nuestro siglo. Sala Pleyel, 252 rue du Faubourg Saint-Honoré, París VIII. Michel Leiris y Raymond Queneau han ido a escuchar El arte de la fuga de Bach, una de las cumbres musicales de todos los tiempos (para mi gusto, la versión para piano de Glenn Gould es insuperable, aquí les dejo la dirección, si no la conocen todavía me lo agradecerán: <https://www.youtube.com/watch?v=4uX-5H0x2Wc>)

Al salir del concierto está lloviendo a cántaros. Eufóricos, todavía bajo los efectos de la genial fuga, Leiris, mientras abre el paraguas, comenta: “sería muy interesante hacer algo de este tipo en el plano literario, ¿no cree?” “Estaba pensando lo mismo”, contesta Queneau, “las estructuras musicales, quiero decir las fugas, los movimientos, las variaciones, el contrapunto, ya me entiende, ya sabe a lo que me refiero, es asombroso lo que se puede hacer con todo eso. Las notas son más maleables que las palabras, ¿no le parece?” “Sí, es verdad, bueno, lo supongo, yo nunca he trabajado con notas, notas musicales me refiero, claro, pero no olvide que estamos hablando de Bach.” “El divino Bach. ¡Y qué hombre tan humano! ¿Sabe cuántas obras compuso Bach?” “¿Y quién no lo sabe? Mil ciento veintiocho, según el último catálogo.” “Mil ciento veintiocho, justo. A propósito, ¿cómo sabía que iba a llover?” “No lo sabía, ¿por qué lo dice?”

Danilo Kis, que por cierto tradujo al serbio a Queneau (además de a Baudelaire y a Verlaine), cuenta esta anécdota, no exactamente con esas palabras, en “Una parodia de la literatura francesa”, texto incluido en su libro *Homo poeticus: Ensayos y entrevistas*, indispensable, si es que hay libro indispensable, para conocer a Danilo Kis más íntimamente. El recuerdo de Queneau está también en el prólogo de algunas ediciones de Ejercicios de estilo, libro que según él mismo cuenta escribió pensando precisamente en aquel concierto de la Sala Pleyel. Y si lo traigo a colación es porque Danilo Kis hace también algo parecido, si bien muy diferente, en este *Circo familiar* que reúne sus tres novelas más autobiográficas: *Penas precoces; Jardín, ceniza; y El reloj de arena*, que si se leen en este orden (las tres habían sido publicadas por separado con anterioridad) forman una trilogía, no solo porque se complementan, sino porque a la vez se anulan, es decir, la primera está contenida en la segunda, y ésta a su vez en la tercera, lo que no quiere decir que las primeras sean prescindibles, una suerte de andamio que hay que retirar una vez se ha rematado la obra, sino todo lo contrario (piensen en cómo la infancia está contenida en la madurez y ésta a su vez en la vejez. Aunque no sé si este es un buen ejemplo, pues yo creo que la infancia está más bien contenida en la vejez, y que la madurez es un periodo estéril y olvidadizo en muchos sentidos).

Pasa el tiempo.

Inexorablemente pasa el tiempo. Pasa el tiempo y de los lugares donde transcurrió nuestra infancia, de la casa donde nacimos, del parque donde

jugábamos a escondernos (¿han pensado por qué a los niños les gusta tanto esconderse?), de la calle de los castaños de Indias, ahora no recuerdo su nombre, pero estaba por aquí, juraría que estaba por aquí, no queda ni rastro. La ciudad ya no es la misma. *Quién te ha visto y quién te ve, y sombra de lo que eras*. Esta frase bergamasca te persigue últimamente. La ciudad solo conserva su nombre. Las calles, las plazas, las casas... todo ha cambiado. Solo si miramos con atención..., pero no, ya solo volveremos a verlas en los sueños o en alguna vieja fotografía. Solo nosotros no hemos cambiado. Solo nosotros seguimos siendo los mismos para nosotros mismos. Hasta que dejemos de ser. Un día.

“En otoño, al levantarse los vientos, las hojas de los castaños de Indias se precipitan con sus tallos vueltos hacia abajo. Luego se oye un ruido: como si un pájaro hubiera chocado con su pico contra el suelo.” Así comienza *Penas precoces*, la primera de las tres novelas contenidas en *Circo familiar*. Tres formas diferentes, tres tentativas, tres fracasos, de aproximación a la realidad. La realidad que no es solo lo que vemos. La realidad es lo que vemos y también lo que no vemos. Y la vida de todo hombre siempre es un fracaso (menos la suya, estoy dispuesto a conceder, pues ya le oigo protestar). Tres géneros también diferentes. Diferentes dentro de un mismo género, la novela, y un único libro que las reúne y ordena, *Circo familiar*. Uno de los libros que sin duda formarían parte del canon de la novela del siglo veinte, si a alguien se le ocurriera establecerlo. (Sí, ya sé que lo hizo Harold Bloom en *Novelas y novelistas: El canon de la novela*, y no incluyó el *Circo familiar* de Danilo Kis, pero hasta los mejores se equivocan).

Vayamos a la primera. *Penas precoces*, cuyo subtítulo, o dedicatoria, reza así: *para niños y personas sensibles*, es un conjunto de prosas, secuencias, o cuadros sobre la infancia. Y es un niño el que narra. Los ojos de los niños no ven lo mismo ni ven las mismas cosas que los ojos de los adultos. Los ojos de los niños no están todavía contaminados. Hasta los ocho años más o menos, cuando empiezan a imitarnos, y entonces se acabó todo, se acabó la infancia, se acabó la inocencia, se acabó el misterio. Los ojos de los niños ven por ejemplo una vaca, ven una hogaza de pan duro, una rosa, una naranja, la naranja parece una rosa, un perro, el perro se llama Dingo; y olores, a pimentón, a paja podrida, a resina. También ven setas venenosas, y tres gatitos ciegos abandonados, “no hay justicia en el mundo, dijo el niño para sus adentros, ni entre las personas, ni entre los gatos”; y ven la nieve, y unos caballos, y un candelabro de siete brazos, y más cosas, más cosas que no recuerda ahora este “niño de corazón triste”, que se llama Andi, pero que recordará otro día. Resumiendo: un álbum de terciopelo que atesora recuerdos y reliquias. Esto es *Penas precoces*.

En el siguiente relato, segundo acto, segundo movimiento, *Jardín, ceniza*, vuelve a hablar el mismo niño, un niño llamado Andrea Sam al que

su madre apoda cariñosamente Andi, que tiene una hermana mayor, Anna, y un padre que escribe y actualiza su obra maestra: *Horarios y transportes por carretera, marítimos, ferroviarios y aéreos*. Un padre justiciero, un padre mesiánico, apocalíptico, que eleva la voz y echa fuego por los ojos cuando no está cansado, un padre patético y fanfarrón, que un día desaparece y otro vuelve a aparecer con una identidad distinta (turista alemán, jugador de ajedrez, panadero, magnate). Tiene también un perro llamado Dingo, y una madre a la que venera (sí, es el mismo niño y el mismo perro de *Penas precoces*). Pero es el padre el que va adueñándose poco a poco de la historia, con su extravagante comportamiento, con sus apariciones y desapariciones, con sus frustraciones y sus teorías revolucionarias, con su extrañamiento, con su sufrimiento y su dolor. Como si el hijo necesitara saldar alguna deuda consigo mismo antes de continuar con el relato de su vida. Así es como *Jardín, ceniza* se convierte en el relato del padre. Y “las pequeñas historias personales, la de mi madre, la de mi hermana y la mía propia, las historias de las estaciones y de los paisajes, quedan relegadas a la sombra.” Esto es *Jardín, ceniza*.

*El reloj de arena*, último capítulo, último movimiento, final de trayecto o coda final, es sin duda la más compleja de las tres, la más exigente, la que mejor ilustra también su idea de la novela. “No basta con tener “algo” que decir, no basta con ser testigo de algunos acontecimientos, no basta con ser “decente” o “valiente” para escribir libros, para escribir una novela.” No basta con vivir para haber vivido. *El reloj de arena* “es el intento de reconstruir un mundo, un ser, basándome en fragmentos, documentos y relatos orales sobre este ser y su mundo con la mayor objetividad posible.” “Novela burguesa de terror”, la califica el autor en la

larga carta a la hermana con la que pone punto final a *El reloj de arena*. Danilo Kis, digámoslo así, ha puesto toda la carne en el asador. *El reloj de arena* es una indagación, un arte de la fuga majestuoso que dio bastante que hablar cuando se publicó (obtuvo el prestigioso premio Nin del año 1973). Sesenta y siete fragmentos precedidos de un prólogo y seguidos de una *carta índice*. Una novela insólita, laberíntica, abisal. Lo más parecido a una obra maestra. Quizá la mejor novela de Danilo Kis.

Danilo Kis (1935-1989), nació en Subotica (Serbia) y murió en París. Autor de una obra en la que destacan algunos libros inolvidables (*Una tumba para Boris Davidovich*, *Salmo 44*, *El reloj de arena*), Danilo Kis, fue un hombre entregado a la literatura, un hombre que vivió por y para la literatura, un hombre que pensaba que la literatura había perdido su prestigio, que nunca volvería ya a ser lo que era, y que el escritor es un anacronismo, un individuo innecesario, un parásito, una carga para la sociedad. Una sociedad en la que la novela ya no es más que un pasatiempo, una forma de combatir el insomnio, un tema culto de conversación. Y permítanme que termine con una cita que creo que resume bien la idea de la novela y de la función de la literatura, pues no todo es vanidad en este mundo, que tenía Danilo Kis. En 1904 escribe Kafka en una célebre carta a su amigo Oskar Pollak: “Si el libro que leemos no nos despierta con un puñetazo en el cráneo, ¿para qué leemos pues el libro? ¿Para que nos haga felices? Dios mío, felices seríamos también si no tuviéramos ningún libro. Y esos libros que nos hacen felices podríamos escribirlos nosotros mismos en caso de necesidad. Un libro debe ser el hacha para el mar helado en nosotros. Eso creo.” Eso creía Danilo Kis. Eso creo yo también. “Más vale estar entre los perseguidos que entre los perseguidores.” Más vale volando.

Avisado a tiempo por el editor del alto riesgo de discrepancias que siempre suscita la interpretación de una obra por parte de connaisseurs, melómanos impenitentes, o simplemente aficionados como el que suscribe, espero curarme en salud añadiendo estas dos direcciones más: Introduction All of Bach, Netherlands Bach Society – YouTube  
<https://www.youtube.com/watch?v=arFoqBf2sho>  
<https://www.youtube.com/watch?v=dnocUeZlBwY>

## GCS EN LA RED

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

VISITA EL BLOG DE GCS

<http://gcs-gestion-clinica-y-sanitaria.blogspot.com.es/>

[twitter@gestclinsan](https://twitter.com/gestclinsan)

**EDITORIALES**

Big Data ¿demasiado “big” para dejarlo caer? La investigación con Big Data y Real World Data y el nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos. Peiró S. . . . .	1	3
El malestar del estado del bienestar y su futuro. Lopez i Casanovas G. . . . .	1	8
¿Rivalidad o complementariedad entre los análisis de decisión multicriterio y los de coste efectividad? Campillo-Artero C, Puig-Junoy J. . . . .	2	43
Si el vino te perjudica los negocios, deja los negocios. A propósito de la desigualdad, la cobertura universal y la gestión sanitaria. García-Altés A, Ortún V. . . . .	3	87
A vueltas con los umbrales de coste-efectividad. López i Casanovas G. . . . .	3	93

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

El tamaño importa en la CABG (y en Europa es más pequeño que en USA). Establecimiento empírico de un umbral de seguridad. García Altés A, resumen y comentario de: Gutacker N, Bloor K, Cookson R, Gale CP, Maynard A, Pagano D, Pomar J, Bernal-Delgado E. As part of the ECHO collaboration. Hospital surgical volumes and mortality after coronary artery bypass grafting: Using international comparisons to determine a safe threshold. Health Services Research 2017;52(2):863-78 . . .	1	9
La auto-monitorización de la presión arterial en domicilio, con o sin telemonitorización, es eficaz para el control de la hipertensión arterial. Marco Moreno I, Martínez Ibáñez P, resumen y comentario de: McManus RJ, Mant J, Franssen M, Nickless A, Schwartz C, Hodgkinson J et al on behalf of the TASMING4 investigators. Efficacy of self-monitored blood pressure, with or without telemonitoring, for titration of antihypertensive medication (TASMING4): an unmasked randomised controlled trial. Lancet. 2018;391(10124):949-59 . . . . .	1	10
Médicos de familia en los servicios de urgencia hospitalarios: ¿Adecuar la demanda a los servicios o los servicios a la demanda? Peiró S, resumen y comentario de: Ablard S, O’Keeffe C, Ramlakhan S, Mason SM. Primary care services co-located with Emergency Departments across a UK region: early views on their development. Emerg Med J. 2017;34(10):672-6 . . . . .	1	11
Prescripción y dispensación electrónica. Coleccionando más evidencias. Trillo Mata JL, resumen y comentario de: Gabriel MH, Powers C, Encinosa W, Bynum JP. E-Prescribing and Adverse Drug Events: An Observational Study of the Medicare Part D Population With Diabetes. Medical Care, 2017,55(5):456-462 . . . . .	1	12
Las políticas de centralización de servicios requieren supervisión y evaluación. Ridao M, Comendeiro M, resumen y comentario de: Friebe R, Hauck K, Aylin P. Centralisation of acute stroke services in London: Impact evaluation using two treatment groups. Health Economics 2018;27:722-732 . . . . .	2	49
¿Elegimos dónde morir? Barber P, resumen y comentario de: Seow, H., Arora, A., Barbera, L., McGrail, K., Lawson, B., Burge, F., & Sutradhar, R. (2018). Does access to end-of-life homecare nursing differ by province and community size?: A population-based cohort study of cancer decedents across Canada. Health Policy, 122(2), 134-139 . . . . .	2	50
El conocimiento sistemático sobre la efectividad de las estrategias para identificar y abordar la angustia psicosocial de pacientes con cáncer es escaso y de cuestionable calidad. Santa-Ana Téllez Y, resumen y comentario de: McCarter K, Britton B, Baker AL, Halpin SA, Beck AK, Carter G, Wratten C, Bauer J, Forbes E, Booth D, Wolfenden L. Interventions to improve screening and appropriate referral of patients with cancer for psychosocial distress: systematic review. BMJ Open 2018; 8:e017959 . . . . .	2	51
Los bajos niveles de adherencia al tratamiento en la multimorbilidad varían según combinaciones de condiciones crónicas. Hurtado I, resumen y comentario de: Kim S, Bennett K , Wallace E , Fahey T, Cahir C. Measuring medication adherence in older community-dwelling patients with multimorbidity. European J. of Clinical Pharmacology (2018)74:357-364 . . . . .	2	52
Telemedicina en pacientes crónicos y complejos: Llamar es suficiente. López Seguí F, resumen y comentario de: Valdivieso B, García-Sempere A, Sanfélix-Gimeno G, Faubel R, Libroero J, Soriano E, Peiró S; GeChronic Group. The effect of telehealth, telephone support or usual care on quality of life, mortality and healthcare utilization in elderly high-risk patients with multiple chronic conditions. A prospective study. Med Clin (Barc). 2018;151(8):308-14 . . . . .	3	95
Se pueden reducir los reingresos sin aumentar la mortalidad. Santa Eugenia González. S, resumen y comentario de: Dharmarajan K, Wang Y, Lin Z, et al. . Association of the hospital readmissions reduction program with mortality during and after hospitalization for acute myocardial infarction, heart failure, and pneumonia. JAMA. 2017;318(3):270-278 . . . . .	3	96

**EFFECTIVIDAD: TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, EFECTOS ADVERSOS**

Verosímil no equivale a verdadero. Al menos para la suplementación con calcio o vitamina D. Segura A, resumen y comentario de: Zhao J-G, Zeng X-T, Wang J, Liu L. Association between calcium or vitamin D supplementation and fracture incidence in community-dwelling older adults. A systematic review and meta-analysis. JAMA 2017; 318 (24): 2466-82 (corrected on January 11, 2018) . . . . .	1	13
Mejora en el mundo la supervivencia por cáncer a los cinco años, aunque eso dice poco respecto a los cánceres que se diagnostican por cribado. Gérvás J, resumen y comentario de: Allemanni C, Matsuda T, Di Carlo V, Harewood R, Matz M, Nikšić M, Bonaventure A, Valkov M, Johnson CJ, Estève J, Ogunbiyi OJ, Azevedo E Silva G, Chen WQ, Eser S, Engholm G, Stiller CA, Monnereau A, Woods RR, Visser O, Lim GH, Aitken J, Weir HK, Coleman MP. CONCORD Working Group. Global surveillance of trends in cancer survival 2000–14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37,513,025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. Lancet. 2018 Mar 17;391(10125):1023-1075. doi:10.1016/S0140-6736(17)33326-3. Epub 2018 Jan 31 . . . . .	1	14
El sobrediagnóstico en cribado, un enemigo velado. Peñarubia Ponce MJ, resumen y comentario de: Autier P, Boniol M, Koechlin A, Pizot C, Boniol M. Effectiveness of and overdiagnosis from mammography screening in the Netherlands: population based study. BMJ 2017;359:j5224   doi: 10.1136/bmj.j5224 . . . . .	1	15
La determinación de la tensión arterial y su significado pronóstico. Segura A, resumen y comentario de: Banegas JR, Ruilope LM, de la Sierra A, Vinyoles E, Gorostidi M, de la Cruz JJ, Ruiz-Hurtado G, Segura J, Rodríguez-Artalejo F, Williams B. Relationship between clinic and ambulatory blood-pressure measurements and mortality. N Engl J Med 2018; 378: 1509-20 . . . . .	2	53
Los resultados de los programas de cuidados de larga duración difieren localmente utilizando la hospitalización evitable como medida. Ortega Ortega M, resumen y comentario de Arandelovic A, Acampora A, Federico B, Profili F, Francesconi P, Ricciardi W & Damiani G. The use of preventable hospitalization for monitoring the performance of local health authorities in long-term care. Health Policy 2018;122:309-314 . . . . .	2	54

Uso de móviles, solos o acompañados, para mejorar la salud pública. Trapero Bertran M, resumen y comentario de: Palmer M, Sutherland J, Barnard S, Wynne A, Rezel E, Doel A, Grigsby-Duffy L, Edwards S, Russell S, Hotopf E, Perel P, Free C. The effectiveness of smoking cessation, physical activity/diet and alcohol reduction interventions delivered by mobile phones for the prevention of non-communicable diseases: A systematic review of randomised controlled trials. <i>PLoS One</i> . 2018 Jan 5;13(1):e0189801. doi: 10.1371/journal.pone.0189801	2	55
Un caso de éxito en el uso de la información genética en la práctica clínica. Ibern P, resumen y comentario de: Schwartz MLB, McCormick CZ, Lazzeri AL, Lindbuchler DM, Hallquist MLG, Manickam K, et al. A model for genome-first care: Returning secondary genomic findings to participants and their healthcare providers in a large research cohort. <i>Am J Hum Genet</i> . 2018 Sep 6;103(3):328-337. doi: 10.1016/j.ajhg.2018.07.009	3	97
Efectividad comparada de dabigatrán, rivaroxabán y warfarina en pacientes pluripatológicos con fibrilación auricular. Abilleira S, resumen y comentario de: Mentias A, Shantha G, Chaudhury P, Vaughan Sarrazin MS. Assessment of outcomes of treatment with oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation and multiple chronic conditions. A comparative effectiveness analysis. <i>JAMA Network Open</i> . 2018;1(5):e182870. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.2870	3	98
El papel de la histamina de nuestra alimentación en determinadas patologías. Cebrián Fernández A, resumen y comentario de: Izquierdo-Casas J et al. Diamine oxidase (DAO) supplement reduces headache in episodic migraine patients with DAO deficiency: A randomized double-blind trial. <i>Clinical Nutrition</i> . 2018. Feb 15 1-7. <a href="https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.01.013">https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.01.013</a>	3	99

**CALIDAD Y ADECUACIÓN DE LA ATENCIÓN SANITARIA**

La sobreutilización de pruebas de imagen. Demasiado de una buena cosa. Peiró S, resumen y comentario de: Vilar-Palop J, Hernandez-Aguado I, Pastor-Valero M, Vilar J, González-Alvarez I, Lumbereras B. Appropriate use of medical imaging in two Spanish public hospitals: a cross-sectional analysis. <i>BMJ Open</i> . 2018 Mar 16;8(3):e019535	1	16
Uso innecesario de medicación y pruebas diagnósticas en pacientes con resfriado común (rinosinusitis aguda) en España. Carbonell Sanchís R, resumen y comentario de: Jaume F, Quintó L, Alobid I, Mulla J. Overuse of diagnostic tools and medications in acute rhinosinusitis in Spain: a population-based study (the PROSINUS study). <i>BMJ Open</i> . 2018;8(1):e018788	1	17
Diagnóstico de cáncer en los servicios de urgencias: en un 19% de los casos por fallo diagnóstico del médico de cabecera. Gervas J, resumen y comentario de: Murchie P, Smith SM, Yule MS, Adam R, Turner ME, Lee AJ, Fielding S. Does emergency presentation of cancer represent poor performance in primary care? Insights from a novel analysis of linked primary and secondary care data. <i>Br J Cancer</i> . 2017 Apr 25;116(9):1148-1158. doi:10.1038/bjc.2017.71. Epub 2017 Mar 23	1	18
Exceso de mamografías en España. Gervas J, resumen y comentario de Carmona-Torres JM, Cobo-Cuenca AI, Martín-Espinosa NM, Piriz-Campos RM, Laredo-Aguilera JA, Rodríguez-Borrego MA. Prevalencia en la realización de mamografías en España: análisis por comunidades 2006-2014 y factores que influyen. <i>Aten Primaria</i> 2018;50:228-37	2	56
El 20% de los pacientes hospitalizados sufren eventos adversos asociados a antibióticos... en Johns Hopkins. Magallón Martínez A, resumen y comentario de: Tamma PD, Avdic E, Li DX, Dzintars K, Cosgrove SE. Association of Adverse Events With Antibiotic Use in Hospitalized Patients. <i>JAMA Internal Medicine</i> . Published online June 12, 2017. doi:10.1001/jamainternmed.2017.1938	2	57
La curva de aprendizaje en la práctica clínica y los efectos de los resultados negativos. Serra-Sastre V, resumen y comentario de: Van Gestel R, Müller T, Bosmans J. Learning from failure in healthcare: Dynamic panel evidence of a physician shock effect. <i>Health Econ</i> . 2018 May 2. doi: 10.1002/hec.3668	2	58
Intervenciones para reducir las pruebas de laboratorio inadecuadas. A veces hay que pasar del paternalismo libertario al despotismo ilustrado. Peiró S, resumen y comentario de MacMillan TE, Gudgeon P, Yip PM, Cavalcanti RB. Reduction in Unnecessary Red Blood Cell Folate Testing by Restricting Computerized Physician Order Entry in the Electronic Health Record. <i>Am J Med</i> . 2018;131(8):939-44	3	100
Evaluación del reingreso como evento centinela en la calidad de la asistencia hospitalaria. Vallejo Maroto I, resumen y comentario de: Krumholz HM, Wang K, Lin Z, Dharmarajan K, Horwitz LI, Ross JS, Drye EE, Bernheim SM, Normand ST. Hospital-readmission risk – Isolating hospital effects from patient effects. <i>N Engl J Med</i> . 2017 Sep 14; 377(11):1055-1064. doi: 10.1056/NEJMsa1702321	3	101

**ELEMENTOS PARA UN DEBATE INFORMADO**

El irresistible ascenso del mercado de los biosimilares. Zozaya González N, González Domínguez A.	2	59
¿Cómo valora NICE los años de vida al final de la vida? Pinilla Domínguez P.	2	64
El deseado (y debatible) umbral coste-efectividad para el SNS. Abellán Perpiñán JM.	3	107

**MODOS DE VER**

La continuidad asistencial tan maltratada como esencial para la cantidad y calidad de vida. Sisó Almirall A, resumen y comentario de: Pereira Gray DJ, Sidaway-Lee K, White E, Thorne A, Evans PH. Continuity of care with doctors. A matter of life and death? A systematic review of continuity of care and mortality. <i>BMJ Open</i> 2018; 8: e021161	3	102
La continuidad asistencial tan maltratada como esencial para la cantidad y calidad de vida. Miralles Linares F, resumen y comentario de: Pereira Gray DJ, Sidaway-Lee K, White E, Thorne A, Evans PH. Continuity of care with doctors. A matter of life and death? A systematic review of continuity of care and mortality. <i>BMJ Open</i> 2018; 8: e021161	3	103

**EVALUACIÓN ECONÓMICA, COSTES, PRODUCTIVIDAD**

En busca del umbral “adecuado” para la toma de decisiones de financiación sanitaria. Stoyanova A, resumen y comentario de Vallejo-Torres L, García-Lorenzo B, Serrano-Aguilar P. Estimating a cost-effectiveness threshold for the Spanish NHS. <i>Health Economics</i> . 2017; 1-16. <a href="https://doi.org/10.1002/hec.3633">https://doi.org/10.1002/hec.3633</a>	1	19
Impacto económico de un sistema de apoyo a la decisión clínica en la solicitud de pruebas al laboratorio. Carratalá Calvo A, Rodríguez Borja E, resumen y comentario de: Bellodi E, Vagnoni E, Bonvento B and Lamma E. Economic and organizational impact of a clinical decision support system on laboratory test ordering. <i>BMC Medical Informatics and Decisión Making</i> (2017)17:179	1	20

El gasto sanitario en personas mayores: ¿gastamos más por mayores, por estar “casi” muertos o por ninguna de las anteriores? Rodríguez Sánchez B, resumen y comentario de: Howdon, D.; Rice, N. Health care expenditures, age, proximity to death and morbidity: Implications for an ageing population. <i>Journal of Health Economics</i> 2018;57:60-74	2	66
Ni envejecimiento ni cercanía a la muerte, el principal determinante del gasto sanitario es el estado de salud individual. Sánchez-Martínez FI, resumen y comentario de Carreras, M, Ibern, P, Inoriza, JM. Ageing and healthcare expenditures: Exploring the role of individual health status. <i>Health Economic Letter</i> . <a href="https://doi.org/10.1002/hec.3635">https://doi.org/10.1002/hec.3635</a>	2	67
Radiografía del gasto sanitario público en Cataluña. Suari Andreu E, resumen y comentario de Vela, E.; Clèries, M.; Vella, V.A.; Adroher, C.; García-Altés, A. Análisis poblacional del gasto en servicios sanitarios en Cataluña (España): ¿qué y quién consume más recursos? <i>Gaceta Sanitaria</i> 2017	2	68
Las implicaciones del tiempo de espera para sustitución valvular. Soto Gordo M, resumen y comentario de: Ribera A, Slob J, Ferreira-González I, Serra V, García-del Blanco B, Cascant P, et al. The impact of waiting for intervention on costs and effectiveness: the case of transcatheter aortic valve replacement. <i>Eur J Health Econ</i> . 2017;1-12	2	69
A vueltas con las comparaciones del gasto sanitario estadounidense. Pocas novedades, pero algo se agitan las aguas. Rodríguez M, resumen y comentario de: Papanicolas, I., Woskie, L. R., & Jha, A. K. (2018). Health Care Spending in the United States and Other High-Income Countries. <i>JAMA</i> , 319(10), 1024. doi:10.1001/jama.2018.1150	3	105
Una mejor asignación de recursos requiere de una actualización en las técnicas de evaluación económica. Casal B, resumen y comentario de: Neumann PJ et al. Future Directions for Cost-Effectiveness Analyses in Health and Medicine. <i>Medical Decision Making</i> , 2018, 3:767-777, doi:10.1177/0272989X18798833	3	106

**UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS**

Efectos del aseguramiento privado en España. Los datos no dan más de sí. Lopez i Casasnovas G, resumen y comentario de: Cantarero-Prieto D, Pascual-Sáez M, Gonzalez-Prieto N. Effect of having private health insurance on the use of health care services: the case of Spain. <i>BMC Health Services Research</i> (2017)17:716	1	21
Es importante evitar que los copagos afecten a la adherencia a la medicación... ¡pero sólo cuando ésta es adecuada!. García Sempere A, resumen y comentario de: Aznar-Lou I, Pottegård A, Fernández A et al. Effect of copayment policies on initial medication non-adherence according to income: a population-based study. <i>BMJ Qual Saf</i> . 2018 Mar 15. pii: bmjqs-2017-007416	1	22
El co-pago por visitas médicas reduce la utilización de los niños y adolescentes de las familias más pobres en Suecia. González López-Valcárcel B, resumen y comentario de Nilsson A, Paul A. Patient cost-sharing, socioeconomic status, and children’s health care utilization. <i>Journal of Health Economics</i> 2018 50: 109-124 <a href="https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2018.03.006">https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2018.03.006</a>	2	70
Sobreutilización sanitaria en Atención Primaria. Percepciones de sus profesionales. Vicente Guijarro J, Valencia Martín JL, resumen y comentario de: Mira JJ, Carrillo I, Silvestre C, et al Drivers and strategies for avoiding overuse. A cross-sectional study to explore the experience of Spanish primary care providers handling uncertainty and patients’ requests. <i>BMJ Open</i> 2018;8:e021339. doi: 10.1136/bmjopen-2017-021339	3	110
Así no vamos bien: ¿Más o mejor regulación en las aprobaciones? García Ruiz AJ, García Agua Soler N, resumen y comentario de: Davis C, Naci H, Gurpinar E, Poplavska E, Pinto A, Aggarwal A. Availability of evidence of benefits on overall survival and quality of life of cancer drugs approved by European Medicines Agency: retrospective cohort study of drug approvals 2009-13. <i>BMJ</i> 2017;359:j4530	3	111
Evaluación rápida del riesgo de cáncer asociado a los lotes de valsartán contaminado. Catalá López F, resumen y comentario de: Pottegård A, Kristensen KB, Ernst MT, Johansen NB, Quartarolo P, Hallas J. Use of N-nitrosodimethylamine (NDMA) contaminated valsartan products and risk of cancer: Danish nationwide cohort study. <i>BMJ</i> . 2018;362:k3851	3	112
Los proveedores de Medicare tienen incentivos para incrementar la utilización; más cuanto más poder de mercado tienen. Bernal Delgado E, resumen y comentario de Callison K, Kaestner R, Ward J. A test of supply-side explanations of geographic variation in health care use. National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper No. 25037 September 2018. <a href="http://www.nber.org/papers/w25037">http://www.nber.org/papers/w25037</a>	3	113

**POLÍTICAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA**

Si bebes, cuanto menos mejor. Rodríguez Artalejo F, resumen y comentario de: Wood AM, et al. Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599912 current drinkers in 83 prospective studies. <i>Lancet</i> 2018;391:1513-23	1	26
Ingesta de sodio: Prescripción de prevención primaria urbi et orbi. Ortún V, resumen y comentario de: Webb M, Fahimi S, Singh G et al. Cost effectiveness of a government supported policy strategy to decrease sodium intake: global analysis across 183 nations. <i>BMJ</i> 2017; 356:i6699	1	27
Consenso entre científicos sobre el problema de salud que supone poseer armas de fuego. Hernández Aguado I, resumen y comentario de: Hemenway D, Nolan EP. The scientific agreement on firearm issues. <i>Injury Prevention</i> 2017;23:221-225	1	28
La utilización de servicios especializados como medida de las desigualdades socioeconómicas y de género. Gómez León M, resumen y comentario de: Morteruel, M.; Rodríguez-Álvarez, E.; Martín, U.; Bacigalupe, A. (2018). Inequalities in Health Services Usage in a National Health System Scheme The Case of a Southern Social European Region, <i>Nursing Research</i> 67 (1), 26-34	2	71
Efectos adversos en salud de políticas públicas fiscales redistributivas. Mora T, resumen y comentario de: Jo Y. Does the earned income tax credit increase children’s weight? The impact of policy-driven income on childhood obesity? <i>Health Econ</i> . 2018 Apr 17. doi: 10.1002/hec.3658	2	77
Inmigración y selección en términos de salud. Efectos de las políticas migratorias. Rivera B, resumen y comentario de: Constant, A.F., García-Muñoz, T., Sohshana, N. A “healthy immigrant effect” or a “sick immigrant effect”? Selection and policies matter. <i>European Journal of Health Economics</i> . 2018; 19: 103-121	2	78
La contaminación del aire doméstico también es importante para la salud de la población. Ordoñez Iriarte JM, resumen y comentario de: Yu K, Qiu G, Chan KH, et al. Association of Solid Fuel Use with Risk of Cardiovascular and All-Cause Mortality in Rural China. <i>JAMA</i> 2018;319(13):1351-1361	2	79
Los impuestos sobre bebidas azucaradas: impacto de una medida limitada. Puig Junoy J, Pinilla Domínguez J, resumen y comentario de: Redondo M, Hernández-Aguado I, Lumbreras B The impact of the tax sweetened beverages: a systematic review. <i>Am J Clin Nutr</i> . 2018;108:548-563	3	120
Actividad física: Prescripción obligatoria desde la atención primaria. Bernal Soriano MC, resumen y comentario de: Gonzalez-Viana A, Violan Fors M, Castell Abat C, Rubinat Masot M, Oliveras L, Garcia-Gil J, et al. Promoting physical activity through primary health care: the case of Catalonia. <i>BMC Public Health</i> . 2018;18(1):968	3	121

Un nuevo “fármaco” para vivir más: la actividad de caminar. Navarrete Muñoz EM, resumen y comentario de: Patel AV, Hildebrand JS, Leach CR, Campbell PT, Doyle C, Shuval K, Wang Y, Gapstur SM. Walking in Relation to Mortality in a Large Prospective Cohort of Older U.S. Adults. <i>Am J Prev Med.</i> 2018 Jan;54(1):10-19. doi: 10.1016/j.amepre.2017.08.019 . . . .	3	122
Avanzando en equidad y autonomía del paciente en las estrategias de cronicidad. Zabal Rementería JI, resumen y comentario de: Coronado-Vázquez V, Gómez-Salgado J, Cerezo Espinosa de los Monteros J, Canet Fajas C, Magallón Botaya R. Equidad y autonomía del paciente en las estrategias de atención a personas con enfermedades crónicas en los servicios de salud de España. <i>Gaceta Sanitaria</i> 2018; <a href="https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.05.008">https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.05.008</a> . . . . .	3	123

**GESTIÓN: INSTRUMENTOS Y MÉTODOS**

Un diseño adecuado es clave para que los programas de pago por desempeño mejoren la calidad del cuidado. Rodríguez Sánchez B, resumen y comentario de: Konetzka, R.T.; Skira, M.M.; Werner, R.M. Incentive design and quality improvements: Evidence from State Medicaid nursing home pay-for-performance programs. <i>Am J Health Econ</i> 2018;4(1):105-130 . . . . .	1	23
Experiencia comparada sobre sistemas de pago a los especialistas hospitalarios. Comendeiro M, Ridao M, resumen y comentario de: Quentin W, Geissler A, Wittenbecher F, Ballinger G, Berenson R and Bloor K et al. Paying hospital specialists: Experiences and lessons from eight high-income countries. <i>Health Policy</i> (2018) <a href="https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.03.005">https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.03.005</a> . . . . .	2	72
La complejidad en la evaluación no asegura el acierto. El caso de IQWiG, “el NICE alemán”. Martín Saborido C, resumen y comentario de: Herpers M, Dintsios CM. Methodological problems in the method used by IQWiG within early benefit assessment of new pharmaceuticals in Germany. <i>Eur J Health Econ.</i> 2018. doi: 10.1007/s10198-018-0981-3 . . . . .	2	73
Comparando las bondades del EQ5D-5L frente al EQ5D-3L para medir la calidad de vida relacionada con la salud. Epstein D, resumen y comentario de: Janssen MF, Bonsel GJ, Lou N. Is EQ-5D-5L Better Than EQ-5D-3L? A Head-to-Head Comparison of Descriptive Systems and Value Sets from Seven Countries. <i>Pharmacoeconomics</i> 2018 Jun;36(6):675-697 . . . . .	2	74
Incentivos ligados al desempeño: Ni contigo ni sin ti tienen mis males remedio. Minue Lorenzo S, resumen y comentario de: Minchin M, Roland M, Richardson J, Rowark S, Guthrie B. Quality of care in the United Kingdom after removal of financial incentives. <i>N Engl J Med</i> 2018;379:948-57. DOI: 10.1056/NEJMs1801495 . . . . .	3	114
Radicalismo selectivo vs. radicalismo sistémico. Peiró S, resumen y comentario de: Kreindler SA. The three paradoxes of patient flow: an explanatory case study. <i>BMC Health Serv Res.</i> 2017;17(1):481 . . . . .	3	115
Impacto de las enfermeras en la seguridad y la mortalidad de los pacientes hospitalizados: evidencia desde Finlandia. Subirana M, resumen y comentario de: Fagerström L, Kinnunen M, Saarela J. Nursing workload, patient safety incidents and mortality: an observational study from Finland. <i>BMJ Open.</i> 2018; 8(4): e016367. doi: 10.1136/bmjopen-2017-016367 . . . . .	3	116

**POLÍTICA SANITARIA**

Precios y cuotas de mercado de los genéricos muy distintas entre países. Puig Junoy J, Segú Tolsa L, resumen y comentario de: Wouters OJ, Kanavos PG, McKee M. Comparing generic drug markets in Europe and the United States: prices, volumes and spending. <i>Milbank Quarterly</i> , 2017;95(3):554-601 . . . . .	1	24
Un paseo europeo por la evaluación de tecnologías sanitarias aplicada a la determinación del valor de nuevos medicamentos. Oliva J, resumen y comentario de: Angelis A, Lange A & Kanavos P. Using Health Technology Assessment to Assess the Value of New Medicines: Results of a Systematic Review and Expert Consultation Across Eight European Countries <i>Eur J Health Econ</i> 201;19:123-152 . . . . .	1	25
La edad de jubilación como factor determinante del gasto sanitario futuro. La evidencia del caso de Hungría. Carreras M, resumen y comentario de: Biró A, Elek P. How does retirement affect healthcare expenditures? Evidence from a change in the retirement age. <i>Health Economics.</i> 2018;27;803-818 . . . . .	2	75
¿Es el monopolio privado regulado en el mercado de los seguros una buena alternativa de reforma del sistema sanitario en EE.UU? Stoyanova A, resumen y comentario de: Orzechowski, P.E. The case for a private health insurance monopoly. <i>Applied Health Economics and Health Policy.</i> 2018; 1-11. <a href="https://doi.org/10.1007/s40258-018-0391-y">https://doi.org/10.1007/s40258-018-0391-y</a> . . . . .	2	76
Los sociodeterminantes de la salud vistos con diferentes gafas. Lopez i Casanovas G, resumen y comentario de: Lleras-Muney A. Mind the gap: A review of the health gap: the challenge of an unequal world by Sir Michael Marmot. <i>Journal of Economic Literature</i> 2018; 56(3):1080-1101 . . . . .	3	117
La capacidad para posponer la muerte explica –al menos parcialmente– las desigualdades sociales en salud. Urbanos R, resumen y comentario de: Galama TJ, van Kippersluis H. A theory of socio economic disparities in health over the life cycle. <i>The Economic Journal.</i> <a href="https://doi.org/10.1111/eoj.12577">https://doi.org/10.1111/eoj.12577</a> . . . . .	3	118
Los dos componentes clave para el desarrollo social: Sanidad cumple pero educación cojea. Ortún V, resumen y comentario de: Lim S, Updike R, Kaldjian A et al. Measuring human capital: a systematic analysis of 195 countries and territories, 1990-2016. <i>Lancet</i> 2018;392:1217-34 . . . . .	3	119

**EXPERIENCIAS Y PERSPECTIVAS DE LOS PACIENTES**

Sesgos y prejuicios en las decisiones médicas. Stoyanova A, resumen y comentario de: Nymo LS, Aabakken L, Lassen K. Priority and prejudice: Does low socioeconomic status bias waiting time for endoscopy? A blinded, randomized survey. <i>Scandinavian Journal of Gastroenterology.</i> 2017. <a href="https://doi.org/10.1080/00365521.2017.1402207">https://doi.org/10.1080/00365521.2017.1402207</a> . . . . .	1	19
Quien produce el producto sanitario y como lo evaluamos...si acaso lo hacemos. Lorenzo Martínez S, resumen y comentario de: Batalden M, Batalden P, Margolis P, Seid M, ArmstrongG, Pipari-Arrigan L, Hartung H. Coproduction of healthcare service. <i>BMJ Qual Saf.</i> 2015; 0:1-9. doi:10.1136/bmjqs-2015-004315 . . . . .	1	30
Desempleo, precariedad laboral y pobreza han sido determinantes decisivos de la mala salud percibida durante la crisis. El gasto sanitario no ha demostrado efectos. González López Valcárcel B, resumen y comentario de: Fornell B, Correa M, López del Amo MP, Martín JJ. Influence of changes in the Spanish labor market during the economic crisis (2007-2011) on perceived health. <i>Quality of Life Research</i> 2018. <a href="https://doi.org/10.1007/s11136-018-1824-5">https://doi.org/10.1007/s11136-018-1824-5</a> . . . . .	1	31
Factores asociados a las preferencias de servicios de cuidados de larga duración. Pozo Rubio R, resumen y comentario de: Lehnert T, Günther OH, Hajek A, Riedel-Heller SG & König HH. Preferences for home- and community-based long-term care services in Germany: a discrete choice experiment. <i>Eur J Health Econ.</i> 2018 <a href="https://doi.org/10.1007/s10198-018-0968-0">https://doi.org/10.1007/s10198-018-0968-0</a> . . . . .	2	80
La evaluación de la atención prestada a los pacientes con depresión tardía identifica necesidades no satisfechas. Serrano Alarcón M, resumen y comentario de: Clignet F, Houtjes W, van Straten A, Cuijpers P, van Meijel B. Unmet care needs, care provision and patient satisfaction in patients with a late life depression: a cross-sectional study. <i>Aging &amp; Mental Health.</i> 2018 Jan 22:1-7 . . . . .	2	81

Cómo resistir mejor el impacto negativo de cuidar. García Calvente M, resumen y comentario de: Navarro-Abal Y, López-López MJ, Climent-Rodríguez JA, Gómez-Salgado J. Sobrecarga, empatía y resiliencia en cuidadores de personas dependientes. Gaceta Sanitaria 2018, Disponible on-line <a href="https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.009">https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.009</a> . . . . .	2	82
Cuidados paliativos para los pacientes y sus familias. Guilabert Mora M, resumen y comentario de: Fjose M, Eilertsen G, Kirkevold M, Karine Grov E. "Non-palliative care" – A qualitative study of older cancer patients' and their family members' experiences with the health care system. BMC Health Services Research 2018; 18:745. <a href="https://doi.org/10.1186/s12913-018-3548-1">https://doi.org/10.1186/s12913-018-3548-1</a> . . . . .	3	124
La soledad: Un problema de salud pública en el mundo occidental. Anglada Arisa A, Jaurrieta Guarner S, resumen y comentario de: Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: A meta-analytic review. Perspectives on Psychological Science 2015, Vol.10(2):227-237 . . .	3	125
<b>INVESTIGACIÓN E HIGIENE</b>		
Los austríacos ven aceptable esperar 3 meses para una cirugía de cataratas. Los autores esperan una media de 2 años para publicar 5 veces seguidas este "descubrimiento". Pinilla Domínguez J, resumen y comentario de: Weingessel B, Wahl M, Vécsei-Marlovits V.P. Patients' maximum acceptable waiting time for cataract surgery: a comparison at two time-points 7 years apart. Acta Ophthalmol. 2018 Feb;96(1):88-94 . . . . .	1	32
Riesgos de sesgos en los ensayos clínicos publicados: se aprecian avances, pero hay espacio para mejorar aún más. Catalá López F, resumen y comentario de: Dechartres A, Trinquart L, Atal I, Moher D, Dickersin K, Boutron I, Perrodeau E, Altman DG, Ravaut P. Evolution of poor reporting and inadequate methods over time in 20920 randomised controlled trials included in Cochrane reviews: research on research study. BMJ. 2017;357:j2490 . . .	1	33
<b>ARTE Y SALUD</b>		
Fenomenología avícola. Arranz M. . . . .	2	83
<b>A SU SALUD</b>		
El secreto de Barbasul. Arranz M. . . . .	1	34
Etcétera. Arranz M. . . . .	3	126

ÍNDICE DE AUTORES

Abellán Perpiñán JM, 107	Ibern P, 97	Rodríguez Artalejo F, 26
Abilleira S, 98	Jaurrieta Guarner S, 125	Rodríguez Borja E, 20
Anglada Arisa A, 125	Hernández Aguado I, 28	Rodríguez Sánchez B, 23, 66
Arranz M, 34, 83, 126	Hurtado I, 52	Ridao M, 49, 72
Barber P, 50	López Casasnovas G, 8, 21, 93, 117	Rivera B, 78
Bernal Delgado E, 113	López Seguí F, 95	Sánchez Martínez FI, 67
Bernal Soriano MC, 121	Lorenzo Martínez S, 30	Santa-Ana Téllez Y, 51
Campillo Artero C, 43	Magallón Martínez A, 57	Santaeugenia González S, 96
Carbonell Sanchís R, 17	Marco Navarro I, 10	Segú Tolsa L, 24
Carratalá Calvo A, 20	Martín Saborido C, 73	Segura Benedicto A, 13, 53
Carreras M, 75	Martínez Ibáñez P, 10	Serra Sastre V, 58
Casal B, 106	Millares Linares F, 102	Serrano Alarcón M, 81
Catalá López F, 33, 112	Minue Lorenzo S, 114	Sisó Almirall A, 102
Cebrián Fernández A, 99	Mora T, 77	Soto Gordo M, 69
Comendeiro M, 49, 72	Navarrete Muñoz EM, 122	Stoyanova A, 19, 29, 76
Epstein D, 74	Oliva J, 25	Suari Andreu E, 68
García Agua Soler N, 111	Ordoñez Iriarte JM, 79	Subirana M, 116
García Altés A, 9, 87	Ortega Ortega M, 54	Trapero Bertrán M, 55
García Ruiz AJ, 111	Ortún V, 27, 87, 119	Trillo Mata JL, 12
García Calvente M, 82	Peiró S, 3, 11, 16, 100, 115	Urbanos R, 118
García Sempere A, 22	Peñarrubia Ponce MJ, 15	Valencia Martín JL, 110
Gérvás J, 14, 18, 56	Pinilla Domínguez J, 32, 120	Vallejo Maroto I, 101
Gómez León M, 71	Pinilla Domínguez P, 64	Vicente Guijarro J, 110
González Domínguez A, 59	Pozo Rubio R, 80	Zabala Rementería JI, 123
González López Valcárcel B, 31, 70	Puig Junoy J, 24, 43, 120	Zozoya González N, 59
Guilabert Mora M, 124	Rodríguez M, 105	

## Información para los lectores

### Responsable Editorial

Fundación IISS  
Ricard Meneu  
C/ San Vicente 112, 3  
46007 VALENCIA  
Tel. 609153318  
ricard.meneu@gmail.com  
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  
Tel.: 609 15 33 18 e-mail: iiss\_mr@arrakis.es