



## ORIGINAL

# Experiencia de un centro único en la preparación de listas *choosing wisely* en Medicina Interna



## Experience of a single-centre in the preparation of choosing wisely lists in Internal Medicine

J. Ena<sup>a,\*</sup>, A. Navarro-Corral<sup>a</sup>, F. Pasquau<sup>a</sup>, A. Zapatero-Gaviria<sup>b</sup>, R. Barba-Martín<sup>c</sup> y Grupo de Estudio de Selección Sabia (GESS)<sup>1</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital Marina Baixa, Villajoyosa, Alicante, España

<sup>b</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid, España

Recibido el 6 de septiembre de 2017; aceptado el 8 de enero de 2018

Disponible en Internet el 10 de mayo de 2018

### PALABRAS CLAVE

Coste sanitario;  
Sociedades médicas;  
Mejora de la calidad;  
Procedimientos innecesarios;  
Seguridad del paciente

### Resumen

**Objetivos:** Identificar áreas de mejora a partir de una lista local de intervenciones de escasa utilidad diagnóstica y terapéutica dirigida a los 5 grupos de diagnóstico relacionado y a los 5 diagnósticos principales más frecuentemente observados en pacientes atendidos en consultas de Medicina Interna.

**Método:** Revisión de la literatura suplementada con un proceso Delphi con 2 rondas. En la primera ronda, los participantes en el proceso de selección identificaron las intervenciones de escaso valor en relación con la patología más frecuentemente atendida y en la segunda ronda se seleccionaron aquellas intervenciones con menor utilidad en base a su frecuencia, coste y riesgo para el paciente.

**Resultados:** De un total de 100 recomendaciones elaboradas por 19 sociedades científicas, 23 recibieron el mayor número de votos en la primera ronda. En la segunda ronda se identificaron 5 recomendaciones para pacientes hospitalizados y 5 recomendaciones para pacientes atendidos en consulta.

**Conclusiones:** Hemos descrito un método sencillo de elaboración de una guía local para disminuir el uso de intervenciones médicas innecesarias.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ena\\_jav@gva.es](mailto:ena_jav@gva.es) (J. Ena).

<sup>1</sup> Los nombres de los componentes del Grupo de Estudio de Selección Sabia (GESS) están disponibles en el [anexo 1](#).

**KEYWORDS**

Health care costs;  
 Medical Societies;  
 Quality improvement;  
 Unnecessary  
 procedures;  
 Patient safety

**Abstract**

**Objectives:** To identify areas for improvement, using a local list of interventions with low diagnostic and therapeutic usefulness for the 5 Related Diagnostic Groups, as well as the 5 main diagnoses most frequently seen in the hospital outpatient clinic.

**Method:** A literature review method was used, supplemented with a Delphi process with 2 rounds. In the first round, participants in the selection process identified low-value interventions in relation to the most frequently observed diagnoses. In the second round, those interventions with lower usefulness were selected based on their frequency, cost, and risk to the patient.

**Results:** Out of a total of 100 recommendations made by 19 scientific societies, 23 received the highest number of votes in the first round. In the second round, 5 recommendations were selected for inpatients and 5 recommendations for outpatients.

**Conclusions:** A simple method is described for developing a local guide to reduce the use of unnecessary medical interventions.

**Introducción**

Aproximadamente el 80% del gasto sanitario que se produce en tratamientos y en pruebas diagnósticas recae en las decisiones tomadas por los médicos asistenciales<sup>1</sup>. Sin embargo, no todos los médicos disponen de la última información sobre el coste-eficacia de las decisiones diagnósticas o terapéuticas y en ocasiones recomiendan intervenciones que no se consideran esenciales. El uso no justificado de tratamientos o pruebas diagnósticas puede conducir al desarrollo de eventos adversos en un 30% de los casos<sup>2</sup>.

En el año 2010, el doctor Howard Brody publicó un artículo en la revista *New England Journal of Medicine* titulado «*Medicine's Ethical Responsibility for Health Care Reform – The Top Five List*», proponiendo a diversas especialidades médicas que elaborasen una lista con 5 pruebas diagnósticas y tratamientos que fueran sobreutilizados en su especialidad y que no proporcionarían un beneficio sustancial para los pacientes<sup>3</sup>. Posteriormente, el *American Board of Internal Medicine* apoyó la iniciativa creándose las primeras listas denominadas *choosing wisely* (elegir sabiamente) para las especialidades de medicina interna, medicina de familia y pediatría<sup>4</sup>, a las que posteriormente se unieron otras especialidades. Junto a la elaboración de las listas se propuso que cada especialidad médica debía encargarse de desarrollar un plan para la educación de los profesionales y la implementación de la adherencia a lista de recomendaciones.

En el año 2013 la Sociedad Española de Medicina Interna propuso al Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad del Gobierno de España la elaboración de listas similares en nuestro país. La iniciativa se denominó «Compromiso por la Calidad de la Sociedades Científicas» y estuvo coordinada por la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias<sup>5,6</sup>. Hasta la actualidad han sido más de 35 las sociedades científicas que han elaborado sus 5 recomendaciones.

El proyecto RECALMIN, un estudio realizado para conocer los recursos, actividad y calidad asistencial en los servicios de medicina interna del Servicio Nacional de Salud, ha evidenciado singularidades en relación con el número de camas del hospital, nivel asistencial y comunidad autónoma a la que pertenecen<sup>7</sup>. Estas singularidades se traducen en importantes variaciones en indicadores tales como hospitalización evitable, estancia media global, índice de comorbilidad, mortalidad global y reingreso global. Con objeto de mejorar

la atención a nuestros pacientes, nos propusimos desarrollar una lista de las 5 principales actividades de bajo valor diagnóstico o terapéutico adaptada a las particularidades de nuestro centro hospitalario y su área sanitaria.

**Métodos**

El estudio se ha llevado a cabo en el Hospital Marina Baixa, una institución de 270 camas que pertenece al Sistema Nacional de Salud y que atiende a una población censada de unos 190.000 habitantes en la provincia de Alicante. El personal facultativo del servicio de medicina interna está formado por 11 médicos especialistas en medicina interna y 5 MIR de la especialidad de medicina interna. Durante el año 2015 la actividad desarrollada por el servicio de medicina interna fue 2.922 altas hospitalarias, 580 interconsultas y 10.858 consultas en pacientes ambulatorios. Los 10 grupos relacionados de diagnóstico (GRD) más frecuentemente atendidos en pacientes hospitalizados en el año 2016 y los diagnósticos principales de una muestra representativa (N=600 pacientes) atendidos en consulta externas, clasificados según la CIE-10 (Clasificación internacional de enfermedades, 10.<sup>a</sup> revisión) aparecen en la [tabla 1](#).

Con base en los GRD más frecuentemente atendidos en pacientes hospitalizados y los diagnósticos principales atendidos en consultas se seleccionaron las recomendaciones *choosing wisely* proporcionadas por sociedades científicas de Estados Unidos, Canadá y España. Se han tomado las recomendaciones de sociedades científicas de EE.UU. porque han sido pioneras en la estrategia *choosing wisely*, las de sociedades científicas de Canadá por ser un sistema sanitario más parecido al español y las de sociedades científicas españolas como referencia. Todas las recomendaciones están fácilmente accesibles para su revisión. No se han admitido para discusión recomendaciones que no estuvieran recogidas en las iniciativas presentadas por las sociedades científicas. Se han consultado las especialidades médicas relacionadas con los diagnósticos principales atendidos, entre ellas cardiología, cuidados paliativos, endocrinología y metabolismo, enfermedades infecciosas, gastroenterología, geriatría, medicina hospitalaria, medicina familiar y comunitaria, medicina interna, medicina de transfusión, nefrología y

**Tabla 1** principales patologías atendidas en el servicio de medicina interna

Código	Principales GRD de pacientes hospitalizados	Código	Principales diagnósticos de pacientes ambulatorios
194	Insuficiencia cardiaca	E08-E13	Diabetes mellitus
144	Otros diagnósticos menores, signos y síntomas del aparato respiratorio	03.0-3.9	Hipotiroidismo
463	Infecciones de riñón y tracto urinario	E05.90	Hipertiroidismo
133	Edema pulmonar y fallo respiratorio	E05.20- E05.21	Bocio multinodular. Nódulo tiroideo
139	Otra neumonía	E05.10- E0.5.11	Anemia
480	Insuficiencia renal	D64.9	Síndrome constitucional
282	Trastorno del páncreas excepto neoplasia maligna	R63.04	Obesidad
720	Septicemias e infecciones diseminadas	E66.0-E66.2	Insuficiencia cardiaca
249	Gastroenteritis, náuseas, vómitos, no bacteriana	I50.9	Hipertensión arterial
137	Infecciones e inflamaciones pulmonares	I10	Adenopatias

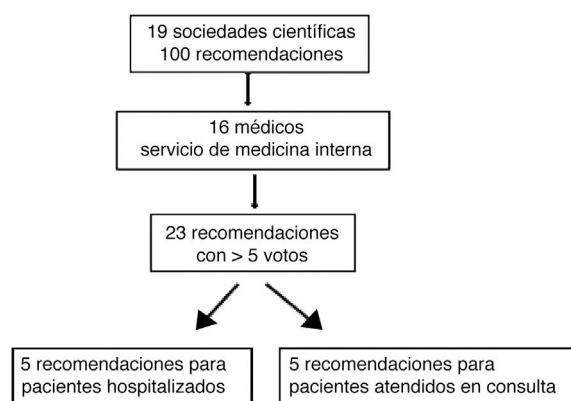
GRD: grupos relacionados de diagnóstico.

neumología<sup>5,8-16</sup>. La búsqueda de los documentos se realizó en Google y PubMed desde el año 2010 hasta octubre de 2016, utilizando los siguientes descriptores «*choosing wisely*» [AND], «*cardiology*», «*department of medicine*», «*endocrinology*», «*family medicine*», «*geriatrics*», «*hospital medicine*», «*internal medicine*», «*infectious diseases*», «*nephrology*», «*palliative care*», «*pulmonary medicine*», «*transfusion medicine*». Se seleccionaron los documentos respaldados por sociedades científicas que incluyeran listas de pruebas diagnósticas o tratamientos considerados de bajo beneficio según los datos de la literatura. El conjunto estuvo formado por un total de 100 recomendaciones.

Para la elaboración de la lista final hemos seguido el método avalado por Grady et al. aplicando un proceso Delphi con 2 rondas<sup>17</sup>. En la primera ronda, cada uno de los facultativos del servicio de medicina interna de nuestra institución seleccionó un total de 15 recomendaciones entre las 100 propuestas en el [material suplementario](#). Del listado resultante se seleccionaron aquellas recomendaciones que recibieron al menos 5 votos. Este segundo listado estaba configurado por un total de 23 recomendaciones. Utilizando este último listado se realizó una segunda ronda Delphi en la que cada facultativo eligió 5 recomendaciones para pacientes hospitalizados y 5 recomendaciones para pacientes atendidos en consultas. La selección en la segunda ronda Delphi se realizó atendiendo a una escala Likert de 3 puntos (bajo, medio, elevado) en función de tres aspectos: frecuencia, coste y posible daño para el paciente. La frecuencia fue definida a partir del número de veces que un especialista en medicina interna en nuestro centro se enfrenta con la decisión de emplear un test diagnóstico o prescribir un tratamiento. El coste se refiere a costes directos y no a aquellos derivados de los efectos adversos o complicaciones. El posible daño para el paciente fue inferido como consecuencia de la aplicación del test diagnóstico o del tratamiento.

## Resultados

Participaron en el proceso de selección un total de 16 (100%) facultativos que presentan su labor asistencial en el servi-



**Figura 1** Proceso de selección *choosing wisely*.

cio de medicina interna (edad media [DE], 44 años [12]; 7 varones, 9 mujeres). La revisión de la literatura ofreció un listado con 100 recomendaciones elaboradas por un total de 19 sociedades médicas en relación con los GRD más frecuentemente atendidos. En la [figura 1](#) se describe el proceso de selección de las recomendaciones en función de los GRD y diagnósticos atendidos. En la ronda 1 se seleccionaron un total de 23 recomendaciones, que recibieron al menos 5 votos. En la segunda ronda, se seleccionaron un total de 10 recomendaciones (5 para pacientes hospitalizados y 5 para pacientes atendidos en consulta) entre las que recibieron mayor puntuación según la escala Likert de 3 puntos. La [tabla 2](#) describe el listado obtenido en nuestra institución comparado con la selección propuesta por la Sociedad Española de Medicina Interna.

## Discusión

Nuestro estudio muestra un método de elaboración de listas de actividades diagnósticas y terapéuticas locales dirigidas a los GRD más frecuentemente atendidos por nuestro servicio de medicina interna. La selección de las actividades estuvo basada en las recomendaciones publicadas por diversas sociedades científicas tanto a nivel nacional como

**Tabla 2** Recomendaciones de la Sociedad Española de Medicina Interna y del Hospital Marina Baixa

Recomendación SEMI	Recomendaciones Hospital Marina Baixa Pacientes hospitalizados	Recomendaciones Hospital Marina Baixa Pacientes atendidos en consulta
No está indicado el cribado ni el tratamiento de la bacteriuria asintomática, incluyendo pacientes con sondaje vesical, salvo en el embarazo o en procedimientos quirúrgicos urológicos	No prescribir de forma rutinaria administración intravenosa de antimicrobianos con alta biodisponibilidad (fluoroquinolonas, cotrimoxazol, clindamicina, linezolid, metronidazol, fluconazol) en pacientes que pueden tomar y absorber medicación oral	No realizar ecografía tiroidea de rutina en pacientes con pruebas de función tiroidea alterada, a menos que existan anomalías en la palpación de la glándula tiroidea
No usar ácido acetilsalicílico como prevención primaria en personas sin enfermedad cardiovascular	Evitar dispositivos invasivos (incluyendo catéteres centrales, tubos endotraqueales y catéteres urinarios) y si se requieren, no utilizarlos más del tiempo necesario	No prescribir una medicación sin llevar antes a cabo una revisión del régimen de medicamentos
No usar benzodiazepinas para el tratamiento del insomnio, la agitación o el delirio en personas de edad avanzada	No retrasar el tratamiento paliativo de un paciente con una enfermedad grave que presenta estrés físico, psicológico, social o espiritual debido a que espera tratamiento específico para su enfermedad	No usar T3L o T4L como cribado de hipotiroidismo primario ni para monitorizar la respuesta al tratamiento con levotiroxina
No está indicada la determinación de los péptidos natriuréticos para la toma de decisiones terapéuticas en la insuficiencia cardíaca crónica	No continuar tratamiento antibiótico más allá de 72 horas en pacientes hospitalizados a no ser que el paciente tenga claros signos de infección	No usar tiras reactivas ni glucómetros en pacientes con diabetes tipo 2 en tratamiento con fármacos orales no hipoglucemiantes, salvo situaciones de control inestable
En la mayoría de ocasiones que se detecta una cifra de presión arterial elevada no existe indicación para iniciar tratamiento antihipertensivo de manera inmediata	No prescribir inhibidores de la bomba de protones como gastroprotección en pacientes sin factores de riesgo de complicaciones gastrointestinales	No prescribir antiinflamatorios no esteroideos en pacientes con hipertensión, fallo cardíaco o insuficiencia renal crónica de cualquier causa, incluida diabetes

SEMI: Sociedad Española de Medicina Interna.

internacional. La lista generada permitió identificar áreas de mejora, que aunque son aplicables en cualquier ámbito, presentan mayor relevancia en nuestro centro sanitario. El método llevado a cabo ha sido avalado en publicaciones previas<sup>17</sup>.

En la lista confeccionada para pacientes hospitalizados destaca una serie de recomendaciones de actividades que se deberían evitar y que pueden ser extrapolables a otros servicios de medicina interna. Por el contrario, la lista de actividades a evitar en pacientes atendidos en consultas externas refleja la peculiaridad de nuestro servicio de medicina interna, con una gran actividad en consultas para atención a pacientes con enfermedad tiroidea y diabetes tipo 2, debido al limitado número de especialistas en endocrinología contratados en nuestra área.

Una potencial debilidad del estudio es la variación aleatoria en la creación de la lista debido al pequeño tamaño muestral en relación con el número de facultativos involucrados. Sin embargo, la votación anónima llevada a cabo durante el proceso evitó el posible sesgo de selección introducido por individuos líderes de opinión. En el estudio no hemos evaluado la calidad de la evidencia que sustenta cada una de las recomendaciones *choosing wisely*. Un estudio que analiza la calidad científica que sustenta las recomendaciones *choosing wisely* muestra como en algunos casos, cuando

se compara con guías de práctica, solo una minoría están avaladas por una elevada evidencia científica<sup>18</sup>.

Las principales limitaciones halladas en las recomendaciones emitidas por las listas *choosing wisely* son la falta de una descripción de la búsqueda sistemática, la falta de descripción de los métodos llevados a cabo para alcanzar el consenso, la ausencia de participación de expertos en múltiples disciplinas, la ausencia de participación de los pacientes en el proceso y la falta de descripción de los conflictos de interés. Por otro lado, no se conoce con precisión si las recomendaciones *choosing wisely* han influido en reducir el número de prácticas innecesarias, ya que el número de publicaciones que evalúa este aspecto aún es escaso<sup>19</sup>. Un siguiente paso será conocer si la elaboración de las listas en nuestro ámbito ha tenido repercusión en el comportamiento de los médicos del servicio.

Los constantes avances en el conocimiento en ciencias de la salud comportan que los médicos tengan que adaptar su práctica asistencial a aquello que tiene una mayor evidencia disponible, tanto en los procedimientos diagnósticos como en los terapéuticos. Una iniciativa como la aquí presentada permite reflexionar sobre aquello que no está aportando valor a la práctica médica ni a la mejora de la salud de los pacientes, teniendo en cuenta las características y realidades de cada centro asistencial.

## Financiación

El estudio ha sido financiado en parte con una ayuda de la Asociación Marina Baixa para Estudios en Medicina Interna AMBEMI.

## Conflicto de intereses

Los autores expresan que no hay conflictos de intereses.

## Agradecimientos

Al Dr. Javier Raduán y a las enfermeras Pilar Nuin y Carmen Villacañas de la Unidad de Documentación por la información facilitada.

## Anexo 1. Grupo de Estudio de Selección Sabia (GESS)

Jose Tomás Algado, Concepción Amador, Conxa Benito, Ana Garijo, Concepción Gil-Anguita, María Ángeles Gil-Hurtado, Enrique Gómez-Segado, Fernando Martínez, Roser Navarro, Santiago Pérez, Melina Pucciarelli, Ana Isabel Pujades, Isabel Selles, Pablo Oteo.

## Anexo 2. Material suplementario

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.jhqr.2018.01.001](https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2018.01.001).

## Bibliografía

- Crosson FJ. Change the microenvironment Delivery system reform essential to control costs. *Mod Healthc.* 2009;39:20–1.
- Berwick DM, Hackbarth AD. Eliminating waste in US health care. *JAMA.* 2012;307:1513–6.
- Brody H. Medicine's Ethical Responsibility for Health Care Reform — The Top Five List. *N Engl J Med.* 2010;362:283–5.
- The Good Stewardship Working Group. The 'Top 5' lists in primary care Meeting the responsibility of professionalism. *Arch Intern Med.* 2011;171:1385–90.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Doce sociedades científicas presentan recomendaciones a los profesionales para no realizar intervenciones innecesarias [consultado 11 Ene 2017]. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cal.sccc.htm>
- García Alegría J. Compromiso por la Calidad de las Sociedades Científicas en España. *Galicia Clin.* 2014;75:56–67.
- Zapatero Gaviria A, Barba Martín R, Román Sánchez P, Casariego Vales E, Diez Manglano J, García Cors M, et al. RECALMIN. Patient care in the internal medicine units of the Spanish national health system. *Rev Clin Esp.* 2016;216:175–82.
- Morgan DJ, Croft LD, Deloney V, Popovich KJ, Crnich C, Srinivasan A, et al. Choosing wisely in healthcare epidemiology and antimicrobial stewardship. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2016;37:755–60.
- Wiener RS, Ouellette DR, Diamond E, Fan VS, Maurer JR, Mularski RA, et al. An official American Thoracic Society/American College of Chest Physicians policy statement: the Choosing Wisely top five list in adult pulmonary medicine. *Chest.* 2014;145:1383–91.
- Choosing Wisely Canada. Cardiology. Five things physicians and patients should question [consultado 03 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.choosingwiselycanada.org/recommendations/cardiology>
- Choosing Wisely Canada. Canadian Society of Hospital Medicine. Five things physicians and patients should question [consultado 03 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.choosingwiselycanada.org/recommendations/hospital-medicine>
- Society of Hospital Medicine – Adult Hospital Medicine. Five things physicians and patients should question [consultado 03 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.choosingwisely.org/societies/society-of-hospital-medicine-adult/>
- Choosing Wisely Canada. Canadian Association of Gastroenterology. Five things physicians and patients should question [consultado 03 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.choosingwiselycanada.org/recommendations/gastroenterology-2>
- Infectious Diseases Society of America. Five things physicians and patients should question [consultado 03 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.choosingwisely.org/societies/infectious-diseases-society-of-america/>
- Choosing Wisely Canada. Medical Microbiology and Infectious Disease. Five things physicians and patients should question [consultado 03 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.choosingwiselycanada.org/recommendations/medical-microbiology-and-infectious-disease/>
- Choosing Wisely Canada. Canadian Society of Palliative Care Physicians. Five things physicians and patients should question [consultado 03 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.choosingwiselycanada.org/recommendations/palliative-care/>
- Grady D, Redberg RF, Mallon WK. How should top 5 lists be developed. *JAMA Intern Med.* 2014;174:498–9.
- Horvath K, Semlitsch T, Jeitler K, Abuzahra ME, Posch N, Domke A, et al. Choosing Wisely: assessment of current US top five list recommendations' trustworthiness using a pragmatic approach. *BMJ Open.* 2016;6:e012366.
- Rosenberg A, Agiro A, Gottlieb M, Barron J, Brady P, Liu Y, et al. Early trends among seven recommendations from the choosing wisely campaign. *JAMA Intern Med.* 2015;175:1913–20.