

Medical Economics®

www.medeco.es.com

Nº 120 13 de noviembre de 2009 EDICIÓN ESPAÑOLA Gestión Profesional / Atención al Paciente

Sistema Sanitario

Innovar para mantener su salud

Pág. 38



ADEMÁS

JORNADA

La evaluación económica
en farmacogenómica
oncológica
y hematológica



Instituto Roche

(págs. centrales)

SPA

SPANISH PUBLISHERS ASSOCIATES S.L.



¿Cuál es el mejor tratamiento?

La vida escribe las preguntas.
Nosotros buscamos respuestas.

Nuestras innovaciones
benefician a millones de personas:
alivian el dolor y mejoran
la calidad de vida.
Proporcionamos esperanza.



Innovación para la salud

38 EN PORTADA

El sistema sanitario precisa herramientas innovadoras para mantener su sostenibilidad. Una necesidad que se hace más acuciante en tiempos de crisis. Sin embargo, no se trata de gastar más, aunque se pueda, sino ver si ese gasto está individual y socialmente justificado. Eso es precisamente lo que decenas de expertos expusieron y debatieron en las XXIX Jornadas de Economía de Salud, celebradas el pasado mes de junio en Málaga.



DE CERCA

10 Amador Schüller: 'He ganado más oposiciones que Fraga'

“He ganado 14 ó 16 oposiciones como médico. Tantas o más que Fraga, con el que no coincidí en ninguna, pero de haberlo hecho le hubiera ganado”.

JORNADA

29 La evaluación económica en farmacogenómica oncológica y hematológica

Medical Economics y el Instituto Roche, con la colaboración del Grupo para la Evaluación de la Medicina Individualizada (GEEMI), organizaron una jornada con el fin de analizar la situación actual y los diferentes aspectos a considerar en la evaluación económica en el área de la farmacogenómica en Oncología y Onco-hematología.

ECONOMÍA DE LA SALUD

24 El análisis coste-beneficio

La peculiaridad de este análisis reside en que la unidad de resultado no viene dada por una unidad sanitaria o de utilidad relacionada con la salud, sino en unidades monetarias.

10 DE CERCA 13 de noviembre de 2009 Medical Economics

Amador Schüller Pérez, catedrático emérito de Patología y Clínica Médica y ex presidente de la Real Academia Nacional de Medicina

“He ganado más oposiciones que Fraga”

Con voz grave y pausada, habló como presidente y concluyó en sus cargos honoríficos. Amador Schüller Pérez (Málaga, 1921) reculó al presentarse en el dilema particular en el mismo despacho (intercambio con el que han pasado muchos días de conversación en un café de la ciudad). Habla y se detiene y se mueve. El tiempo muestra más de un caso de Fraga. “Fraga”, el presidente de la Comisión y presidente de la Sociedad Española de Medicina Interna, confiesa así un adiós colchón y haber ganado “tantas o más oposiciones que Fraga”.

Por Gonzalo San Segundo

10 ¿Qué es el análisis coste-beneficio?
El análisis coste-beneficio es un método de evaluación económica que permite comparar los beneficios y los costes de una intervención sanitaria en términos monetarios. Se utiliza para evaluar la rentabilidad de una intervención sanitaria y para priorizar las intervenciones más rentables.

10 ¿Qué es el análisis coste-efectividad?
El análisis coste-efectividad es un método de evaluación económica que permite comparar los beneficios y los costes de una intervención sanitaria en términos de unidades de salud. Se utiliza para evaluar la rentabilidad de una intervención sanitaria y para priorizar las intervenciones más rentables.

10 ¿Qué es el análisis coste-utilidad?
El análisis coste-utilidad es un método de evaluación económica que permite comparar los beneficios y los costes de una intervención sanitaria en términos de unidades de utilidad. Se utiliza para evaluar la rentabilidad de una intervención sanitaria y para priorizar las intervenciones más rentables.

Jornada

La evaluación económica en farmacogenómica oncológica y hematológica

Esta actividad organizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, a través de la Red Española de Evaluación Económica de la Salud, tiene como objetivo analizar la situación actual y los diferentes aspectos a considerar en la evaluación económica en el área de la farmacogenómica en Oncología y Onco-hematología.

Organizada por:

29 **Medical Economics**

Roche

GEEMI

Especialistas en el Sistema Nervioso Central



En Lundbeck, la búsqueda de nuevos fármacos para el futuro es el eje de todas nuestras actividades.

Nuestro objetivo es encontrar fármacos que, en la próxima década, representen una opción totalmente nueva en el tratamiento de patologías psiquiátricas y neurológicas.

Lundbeck es la única compañía farmacéutica a nivel mundial especialista en el tratamiento de patologías del Sistema Nervioso Central. Estamos enteramente dedicados a la investigación y tenemos una larga historia en desarrollar terapias del SNC innovadoras, utilizando siempre la última tecnología.



Medical Economics

Editor

Manuel García Abad

Directores asociados

José María Martínez García
Gonzalo San Segundo Prieto

Coordinador editorial

Enrique González Morales

Secretaría de redacción

Cristina García Blanco
medeconomics@drugfarma.com

Traducción

Laura Piperno

Maquetación

Carolina Vicent, Carlos Sanz

Producción

José Luis Águeda Juárez

Publicidad Madrid

Beatriz Rodríguez
b.rodriguez@spaeditores.com

Publicidad Barcelona

Marta Blázquez
mblazquez.spa@drugfarma.com

Administración

Ana García Panizo
Tel.: 91 500 20 77

Suscripciones

Manuel Jurado
Tel.: 91 500 20 77
suscripciones@drugfarma.com

| | |
|----------------------------|-------|
| Tarifa ordinaria anual | 113 € |
| Tarifa instituciones anual | 140 € |
| Ejemplar suelto | 6 € |
| Ejemplar atrasado | 9 € |

Precios válidos para España, IVA incluido

Fotomecánica e impresión:

Litofinter Industria Gráfica

© 2009


Spanish Publishers Associates, S. L.

Antonio López, 249-1º Edif. Vértice
28041. Madrid.
Tel. 91-5002077. Fax 91-5002075
E-mail: spa@drugfarma.com
Numancia, 91-93. 08029.
Barcelona
Tel. 93-4198935. Fax 93-4307345

ISSN: 1696-61-63

D.L.: M-35829-2003

S.V.: 38/03-R-CM

Controlado por 

ACTUALIDAD

8 Profesión/Finanzas

LA VISIÓN DEL EXPERTO

14 Gestión Profesional

El valor del teléfono (I)

16 Gestión de Calidad. Medio Ambiente

Suelos contaminados (I)

18 Normativa

20 Informática

Cómo reducir costes

24 Economía de la salud

El análisis coste-beneficio

26 Gestión en Atención Primaria

La dirección por objetivos

Y ADEMÁS...

6 Mi punto de vista

10 De Cerca

58 Journal Scan



ENCUESTA VIA INTERNET

¿Cree que son necesarios nuevos mecanismos de financiación para mantener la sostenibilidad del sistema?

Participe a través de nuestra web:
www.medeco.es

* Los resultados serán publicados en números



ENCUESTA EXCLUSIVA

Medical Economics le anima a participar a través de www.medeco.es en la encuesta sobre la economía de las consultas privadas, para obtener el perfil del médico con ejercicio privado.

PREMIOS MEDICAL ECONOMICS 2010

Medical Economics celebra la VI edición de los galardones, que llevan su nombre y que premian a las entidades y organizaciones que más han destacado en el sector sanitario en 2009.

www.medeco.es

SU OPINIÓN ES IMPORTANTE

Envíe sus cartas, sugerencias u opiniones a través de nuestra web: www.medeco.es



Las secciones Golf y Las tres de últimas se han elaborado con la colaboración del Grupo Nuevo Lunes.

MEDICAL ECONOMICS no hace necesariamente suyas las opiniones vertidas en los artículos firmados.

MEDICAL ECONOMICS Edición Española es una publicación de Spanish Publishers Associates (SPA) Antonio López, 249 (1º) 28041 Madrid, editada en colaboración con Advanstar Medical Economics.

© Copyright 2009 Advanstar Communications Inc. All rights reserved. Medical Economics is a trademark belonging to Advanstar Communications Inc., located in Duluth, Minnesota, USA. Published under license.

© Copyright 2009 Edición Española, Spanish Publishers Associates.

Editorial

Juan Abarca Campal

Consejero Delegado del Grupo HM Hospitalares

Margarita Alfonso Jaén

Secretaria General de Fenin

José Luis Álvarez-Sala Walther

Jefe de Servicio de Neumología
Hospital Clínico San Carlos (Madrid)

Juan Ramón Arias Irigoyen

Director General de Operaciones
United Surgical Partners

Humberto Arnés Corellano

Director General de Farmaindustria

Joan Josep Artells i Herrero

Director
Fundación Innovación, Salud y Sociedad

Mariano Avilés Muñoz

Farmaceuti Abogados y Presidente
de la Asoc. Española de Derecho Farmacéutico

Honorio Bando Casado

Consejero de Dirección
Instituto de Salud Carlos III

José María Barahona Hortelano

Catedrático de Oftalmología.
Fac. de Medicina. Univ. de Salamanca

Carlos Belmonte Martínez

Director de Instituto de Neurociencias
de Alicante

Miquel Bruguera i Cortada

Presidente
Colegio Oficial de Médicos de Barcelona

José María Campistol Planas

Jefe de Nefrología y Trasplante Renal
Hospital Clínic de Barcelona

Fidel Campoy Domenech

Director General de Salud. DKV Seguros

Miguel Carrero López

Presidente de Previsión Sanitaria Nacional

Guillermo Castillo Acero

Director de Acceso a la Salud y Comunicación
de Grunenthal

Director Fundación Grunenthal

Enrique Catalán López

Consejero Delegado de Xanit H.C.M

Ana Céspedes Montoya

Directora de Comunicación y Asuntos
Corporativos de Merck Farma y Química

Felipe Chavida García

Presidente de Idepro

José Cortina Orriós

Director Adjunto de Bancaja

Enrique de Porres Ortiz de Urbina

Consejero Delegado de Asisa

Jaime del Barrio Seoane

Presidente del Instituto Roche

Manuel Díaz-Rubio García

Presidente. Real Academia Nacional de Medicina

José Antonio Dotú Roteta

Presidente de la Fundación Medicina
y Humanidades Médicas

Sergio Erill Sáez

Presidente de la Fundación Dr. Antonio Esteve

Joaquín Estévez Lucas

Presidente de la Sociedad Española
de Directivos de la Salud

José Fernández-Vigo López

Director Médico
Centro Internacional de Oftalmología Avanzada

Carles Fontcuberta Sarrau

Asesor en Gestión Sanitaria. Barcelona

Francisco Vicente Fornés Úbeda

Presidente de la Sociedad Española de
Medicina y Seguridad del Trabajo

Antoni M. Fuster Miró

Gerente Unión Balear de Entidades Sanitarias

Abelardo García de Lorenzo y Mateos

Jefe Clínico Servicio de Medicina Intensiva
Hospital Universitario La Paz (Madrid)

José Angel García Rodríguez

Presidente. Sociedad Española de Quimioterapia

Enrique Gargallo Santa Eulalia

Director Médico. Clínica Medinorte de Valencia

José Antonio Gutiérrez Fuentes

Director de la Fundación Lilly

Abraham Herrera

Jefe de RRLL y Política Sanitaria
de Bayer Schering Pharma

Leandro Herrero

Presidente The Chalfont Project, Londres

Gabriel Herrero Beaumont

Jefe de Servicio de Reumatología
Fundación Jiménez Díaz de Madrid

Alvaro Hidalgo Vega

Departamento de Economía. Universidad de
Castilla-La Mancha

Héctor Jausás Farré

Socio Director de Jausás Abogados

Albert Jovell Fernández

Presidente del Foro Español de Pacientes

Carlos Lens Cabrera

Consejero Técnico. Dirección General de Farmacia

Diego López Llorente

Presidente de Club Médico

Ricardo de Lorenzo y Montero

Presidente
Asociación Española de Derecho Sanitario

José Manuel López Abuín

Director del Instituto de Salud Rural, La Coruña

Manuel Martín Cortés

Coordinador de Relaciones Institucionales
Chiesi España

Santiago Martínez-Fornés Hernández

Vicepresidente
Asoc. Española de Médicos Escritores y Artistas

Rafael Matesanz Acedos

Coordinador Nacional de Trasplantes

Fernando Mesa del Castillo

Presidente de la Federación Nacional
de Clínicas Privadas

Teresa Millán Rusillo

Directora de Relaciones Institucionales de Lilly

Basilio Moreno Esteban

Presidente de la Fundación SEEDO

Alfonso Moreno González

Presidente del Consejo Nacional de
Especialidades en Ciencias de la Salud

Vicente Moya Puyo

Catedrático Emérito
Dpto. Toxicología y Legislación Sanitaria UCM

Regina Múzquiz Vicente-Arche

Directora de Relaciones Institucionales
Sanofi-Aventis

César Nombela Cano

Catedrático de Microbiología
Facultad de Farmacia UCM

José Palacios Carvajal

Servicio de Traumatología
Hospital La Zarzuela, Madrid

Santiago Palacios Gil-Antuñano

Director del Instituto Palacios de Salud
y Medicina de la Mujer

Federico Plaza Piñol

Director General de la Fundación AstraZeneca

Regina Revilla Pedreira

Directora de Relaciones Externas
Merck Sharp & Dohme España

José Manuel Ribera Casado

Jefe de Servicio de Geriatria
Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Ignacio Riesgo González

Director de Sanidad. PricewaterhouseCoopers

Germán Rodríguez Somolinos

Dpto. de Tecnologías Químico-Sanitarias. CDTI

Cristina Roldán F. de Gamboa

Asesora Externa de Allergán

Julián Ruiz Ferrán

Socio Director de Medical Finders

Emilia Sánchez Chamorro

Dirección de Desarrollo Profesional y Estratégico
Orden Hospitalaria San Juan de Dios

Eugeni Sedano i Monasterio

Director de Relaciones Institucionales
Laboratorios Dr. Esteve

José María Segovia de Arana

Catedrático Emérito de Patología Médica
Facultad de Medicina. UAM.

Guillermo Sierra Arredondo

Vicepresidente
Asociación Española de Derecho Sanitario

Javier Subiza Garrido-Lestache

Director. Centro de Asma y Alergia Subiza, Madrid

Luis Truchado Velasco

Director
EuroGalenus-Executive Search Consultants

Juan Carlos Ureta Domingo

Presidente de Renta 4 Sociedad de Valores

Luis Verde Remeseiro

Presidente de la Sociedad Española
de Directivos de Atención Primaria

Expertos

Gestión Profesional

Felipe Chavida García

Médico de Familia
Presidente de Idepro

Elisa Herrera Fernández

Experta jurídica en Derecho
Ambiental

Jose María Martínez García

Presidente del Instituto
para la Gestión de la Sanidad

Charo Vaquero Ruipérez

Secretaria de la Asociación Nacional
de Directivos de Enfermería

Derecho/Malpraxis

Miguel Fernández de Sevilla

Profesor de Derecho Sanitario
Facultad de Medicina UCM

Ricardo de Lorenzo y Montero

Bufete De Lorenzo Abogados
Presidente de la Asociación
Española de Derecho Sanitario

Ofelia de Lorenzo Aparici

Directora Área Jurídico
Contencioso
Bufete De Lorenzo Abogados

Impuestos/Finanzas

Natalia Aguirre Vergara

Directora de Análisis y Estrategia
Renta 4 Sociedad de Valores

José Ignacio Alemany

Socio Director
Bufete Alemany Escalona
& Escalante

Capital Riesgo

Luis G. Pareras

Médico Gerente
Incubación Proyectos Empresariales
-Medi Tecnología, Barcelona

Nuevas Tecnologías

Marcial García Rojo

Coordinador Sistemas Información
Hospital General de Ciudad Real

Oscar Gil García

Gerente de Sanidad
PricewaterhouseCoopers

Atención al Paciente

Vanessa Asenjo

Directora de Calidad y Atención
al Paciente de USP Hospitalares

**Premios
2010**

Medical Economics

**VI
Edición**

- ◆ **Medical Economics celebra la VI edición** de los galardones que llevan su nombre y que premian a las entidades y organizaciones del mundo de la Sanidad cuya labor ha sido más destacada a lo largo de 2009.
- ◆ **Estos galardones fueron instituidos para reconocer** públicamente a las citadas entidades, considerando en la distribución de las diferentes categorías el lema que rige la publicación, centrada en la información al médico sobre estrategias para la mejor gestión profesional de su ejercicio clínico, con especial preocupación por la atención al paciente, eje fundamental de la asistencia sanitaria.
- ◆ **En la página web de Medical Economics, www.medecoes.com,** encontrará las categorías que configuran el palmarés de esta edición de los premios, para cuya elección final recabamos su colaboración emitiendo su voto.
- ◆ **La entrega de galardones tendrá lugar en Madrid** el jueves 28 de enero próximo, en un acto que reunirá a todos los sectores profesionales de la sanidad española.

IMPORTANTE

Como lector de **MEDICAL ECONOMICS** le animamos a emitir sus votos antes del 30 de Noviembre a través de la página web de la revista

www.medecoes.com

Mi punto de vista



Honorio-Carlos Bando Casado*

Hacia una nueva cultura del medicamento

Dentro del mundo globalizado que nos ha tocado vivir es necesario plantearse una nueva cultura del uso racional del medicamento, que debe comprender dos parámetros básicos: por un lado, la información y por otro, la innovación.

Al hablar de información hemos de tener presente que solamente un ciudadano-paciente bien informado será un ciudadano-paciente responsable; de ahí que, en este sentido, la Educación para la Salud deba tener un papel fundamental para involucrar a la sociedad en una serie de hábitos de comportamiento dirigidos a promover la salud y prevenir, en la medida de lo posible, la aparición de enfermedades.

El uso racional del medicamento es, junto a otros factores, un motor decisivo y dinamizador en la preservación de la salud de los pacientes, quienes deben tener una serie de conocimientos básicos sobre el uso y consumo de bienes y servicios, como son los servicios sanitarios, conocer los aspectos legales, la defensa de sus derechos, así como conocer las obligaciones a las que están sujetos, cumpliendo las normas para proteger su entorno y siendo agentes activos para el autocuidado de la propia salud y la de la comunidad donde viven.

Dentro de este contexto, la información sobre el medicamento constituye una pieza básica. El ciudadano-paciente ha de recibir una información adecuada y correcta que le permita hacer un buen uso de los fármacos y se obtenga así el fin terapéutico deseado. En consecuencia, los prospectos de los medicamentos deben contener una información de contenido comprensible, de fácil lectura, evi-

tando tecnicismos, para que el paciente adquiera unos conocimientos y el tratamiento prescrito sea óptimo; ello implica una redacción clara, sencilla, con mensajes eficaces para conseguir su utilización de forma correcta y con ello afrontar la curación de la enfermedad en el menor tiempo posible.

La industria farmacéutica tiene un papel importante en la innovación, y debe asumir un claro protagonismo en la elaboración de la información que se transmite a los pacientes por distintas vías, especialmente la contenida en los prospectos de los productos farmacéuticos. Este medio de información al paciente debe adquirir la importancia y relevancia que hasta ahora no se le reconoce, y convertirse en un verdadero instrumento de innovación para facilitar el uso racional del medicamento y contribuir a evitar problemas derivados de una redacción inadecuada o confusa. Estamos, en definitiva, ante un reto de innovación y servicio a todos los ciudadanos-pacientes.

Pero la industria farmacéutica no es la única responsable de esta importante tarea. En esta labor, informativa y a su vez formativa, han de colaborar, en la medida de sus competencias y ámbitos de actuación, entidades como las administraciones sanitarias (central y autonómicas); el conjunto de los profesionales sanitarios; los colegios profesionales; las sociedades científicas; compañías aseguradoras; asociaciones de pacientes, etcétera.

Los ciudadanos-pacientes, cada vez más y mejor formados para ejercer sus propios derechos, deben tener así mismo presentes sus obligaciones para buscar el equilibrio necesario y conseguir, entre todos, una asistencia farmacéutica de mayor calidad para colaborar al desarrollo sostenible de nuestra sociedad. ■

*Doctor en Derecho. Vicepresidente de la Fundación Instituto de Formación y Desarrollo Profesional (IDEPRO) y de la Fundación de Educación para la Salud (FUNDADEPS).



DKV

DKV también cuida de mí

Los proveedores sanitarios de DKV Seguros destacan el compromiso adquirido con ellos y la satisfacción de trabajar con la compañía líder en seguros de salud. Por eso ya son 36.884 profesionales médicos y 295 centros sanitarios los que confían en DKV.

GRACIAS A TODOS

902 499 350
www.dkvseguros.com

Profesión/Finanzas

Noticias de su interés.

Ojo al Dato

5.290

miles de euros es el presupuesto del Ministerio de Ciencia e Innovación para 2010.

10.560

miles de euros más que en 2009.

20

por ciento más.

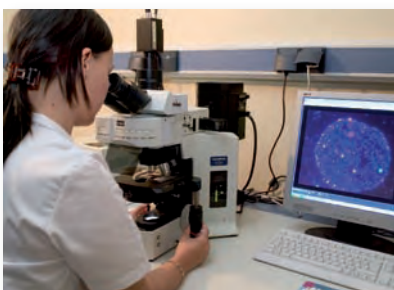
50,9

por ciento del presupuesto va destinado a políticas de investigación.

47,7

por ciento a políticas de innovación.

Fuente: Ministerio de Ciencia e Innovación.



ASAMBLEA GENERAL DE LA OMC

La colegiación obligatoria, clave para garantizar la salud de los pacientes

La colegiación debe ser universal y obligatoria, porque de no ser así, quien no desee ser controlado no se colegiará, poniéndose en juego la seguridad de los pacientes. Así se ha pronunciado la Organización Médica Colegial (OMC) en la última Asamblea General celebrada recientemente en Lérida. La consejera de Sanidad de Cataluña, Marina Geli, se sumó a este planteamiento en el encuentro previo que mantuvo con los representantes médicos.



Otro de los temas fundamentales que se han tratado, ha sido la presentación de una iniciativa para crear la Fundación Red de Colegios Solidarios en la que se integrarán todos los colegios médicos que lo deseen, muchos de los cuales ya están desarrollando muchas acciones solidarias.

ASEGURADORAS

La Caixa compra Adeslas

La compañía aseguradora española Adeslas, que dirige Javier Murillo, ha pasado a pertenecer en su totalidad a La Caixa, tras meses de negociación del grupo catalán con la multinacional francesa Suez Environnement, propietaria hasta ahora del 45 por ciento de Adeslas. El 55 por ciento restante estaba en manos de Aguas de Barcelona (Agbar). El *holding* Critería Caixa-corp de La Caixa ha comprado el 99,79 por ciento de la aseguradora en manos de Agbar y Malakoff Médéric (perteneciente a Suez Environnement) por 1.178 millones de euros, tras un doble acuerdo por el que el grupo francés pasará a controlar la compañía de aguas.



Javier Murillo.

INDUSTRIA FARMACÉUTICA

Pfizer culmina la compra de Wyeth por 45.650 millones de euros

La compañía biofarmacéutica Pfizer ha anunciado la unificación de sus operaciones con Wyeth tras el cierre de la compra por 45.650 millones de euros. Como resultado de estas acciones, Pfizer comenzará a capitalizar los beneficios generados de la unión con Wyeth de forma inmediata, según informó el laboratorio estadounidense en un comunicado. Se culmina de esta forma la mayor fusión del sector farmacéutico en la última década que consolida a Pfizer como la farmacéutica más grande del sector. De hecho, las sinergias entre ambos laboratorios permitirán al nuevo gigante farmacéutico ahorrar cerca de 1.350 millones de euros netos para finales de 2011 y añadir a su cartera cerca de 2.700 millones de euros a finales de 2012.

PROFESIÓN MÉDICA

El Foro de la Profesión Médica califica de gran éxito la manifestación para pedir que no se degrade la profesión con el Plan Bolonia

De "éxito rotundo" ha calificado el portavoz del Foro de la Profesión Médica, Patricio Martínez, la manifestación de Madrid en la que unos cinco mil estudiantes y profesionales tanto de Medicina como de Arquitectura han mostrado su protesta por la aplicación que se quiere hacer en España del Plan Bolonia, por el agravio comparativo que supondría dejar tanto a médicos como a ingenieros con el simple título de graduados, pese a sus seis años de carrera, y no reconocerles el título de master. En este sentido, una delegación de los manifestantes ha sido recibida en el Ministerio de Educación, donde se les ha reiterado que, se va a crear una Comisión Técnica que dictaminará, "antes de diciembre" sobre si Medicina y Arquitectura reúnen competencias para que sus licenciados tengan título de master.



MUFACE

Sólo Asisa, Adeslas y DKV asistirán a los funcionarios

Los 1,5 millones de funcionarios englobados en la Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado (MUFACE) han perdido la mitad de las aseguradoras que les prestaban asistencia sanitaria, un servicio que el próximo año sólo será ofrecido por Adeslas, Asisa y DKV, además de la Seguridad Social. Según fuentes de MUFACE, Mapfre, Caser y las aseguradoras con menor presencia entre los funcionarios –AEGON, el Igualatorio Médico Quirúrgico y Nueva Equitativa– han decidido no presentar su oferta para seguir cubriendo a este colectivo, por considerar que el negocio es deficitario. Así, los 248.000 funcionarios englobados en esas empresas tendrán que recolocarse a partir del próximo año en Adeslas, Asisa y DKV, que hasta ahora ocupaban el primero, segundo y quinto puesto por número de trabajadores cubiertos.



SALUD LABORAL

La Sociedad Española de Medicina y Seguridad en el Trabajo insiste en que la Ley del Tabaco necesita una urgente ampliación

La Sociedad Española de Medicina y Seguridad en el Trabajo (SEMST) ha enviado una carta a la ministra de Sanidad, Trinidad Jiménez, y a diversos miembros del Gobierno, para reclamar "la prohibición absoluta del consumo de tabaco en espacios cerrados, donde exista riesgo de exposición al humo de aquellos trabajadores que desarrollen sus funciones en este entorno laboral". Desde la SEMST creen que la Ley 28/2005, de medidas contra el tabaquismo, ha supuesto un "grandísimo avance" pero que requiere "una urgente ampliación, en aspectos tan cruciales como la protección de los ciudadanos frente al aire contaminado por humo del tabaco".



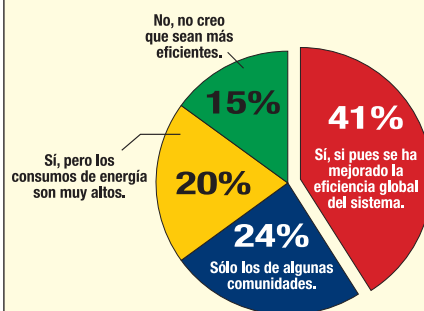
Vicente Fornés, presidente de la SEMST.

NUESTRA ENCUESTA VÍA INTERNET

www.medeco.es

Medical Economics

¿Cree que los nuevos hospitales que se están construyendo son más eficientes?



La mayor parte de nuestros lectores (un 41 por ciento) creen que los nuevos hospitales son más eficientes, pues se ha mejorado la eficiencia global del sistema, mientras que un 15 por ciento opinan lo contrario. Por su parte, un 24 por ciento aseguran que sólo son más eficientes los de ciertas comunidades, y para un 20 por ciento son más eficientes, pero los consumos de energía también son mucho más altos.

Las encuestas vía Internet de Medical facilitan datos que reflejan la participación de los lectores y, por tanto, no tienen validez estadística.

Amador Schüller Pérez, catedrático emérito de Patología y Clínica Médica y ex presidente de la Real Academia Nacional de Medicina

“He ganado más oposiciones que Fraga”

Con voz grave y pausada, blando como catedrático y conciliador en sus cargos institucionales, Amador Schüller Pérez (Madrid, 1921) recibe al periodista en su domicilio particular, en el mismo despacho (entonces consulta) por el que han pasado multitud de celebridades en calidad de pacientes. Libros a diestro y siniestro (“tengo muchos más en mi casa de Perales de Tajuña”), recuerdos en ocasiones meticulosos y diplomacia en algunas respuestas, el rector honorífico de la Complutense y ex presidente de la Sociedad Española de Medicina Interna, confiesa ser un acérrimo colchonero y haber ganado “tantas o más oposiciones que Fraga”.

Por Gonzalo San Segundo

PREGUNTA: ¿Cómo transcurre su vida diaria?

RESPUESTA: Mi vida diaria ha cambiado, sobre todo desde la jubilación, pero tengo la enorme suerte de que conmigo vive mi hija Paloma y la hija de ella. A las nueve de la mañana ya estoy en pie de guerra, y una parte importante del día la dedico al estudio de la Medicina a través de revistas científicas, estando al tanto de las novedades y modificaciones de la Medicina Interna en curso. Y con las mejores revistas de mi especialidad sigo manteniendo contacto. Y sigo practicando el amor a la literatura y la historia médica, además de escribir. Así llevo mi vida cotidiana. No salgo mucho de casa, aunque cultivo la amistad de varios amigos. Y los martes asisto, con gran amor, a la reunión de la Academia.

P. Usted tiene ascendencia alemana y andaluza: ¿Qué es lo que más predomina, lo germano o lo mediterráneo?

R. Mi abuelo paterno Carlos era alemán; mi padre, madrileño, y mi madre, cordobesa, como su padre. Y yo, madrileño de Chamberí. En mí ha predominado la cultura mediterránea.

P. Este barrio de Argüelles donde vive fue muy castigado en la Guerra Civil. ¿Le dejó muy marcado este suceso?

R. Nos trasladamos a Argüelles antes de la Guerra Civil, a casa de mi abuelo materno, Amador, en la calle Gaztambide. Y en el 36 salimos de allí, que todavía estamos corriendo, huyendo de las bombas de la artillería, hacia Quedo, donde mi familia tenía una casa. Hombre, la guerra me dejó muy marcado, nos destrozaron la casa de Gaztambide a bombazos, y luego los milicianos se metieron en ella.

P. Estudió Medicina en la antigua Facultad de San Carlos, donde había al menos media docena de profesores republicanos: Gregorio Marañón, Teófilo Hernando, Eduardo García del Real y Juan Negrín, entre otros. ¿Les conoció usted? ¿Alguno figura entre sus maestros?

R. Nada más terminar la guerra me matriculé en Medicina. Esos que usted nombra tenían fama de ser muy republicanos, pero yo no les conocí, excepto a Marañón, con el que estuve varios años, a su regreso del exilio (en 1943), en la sala 46 del viejo Hospital General.

P. Prefirió el magisterio de Enriquez de Salamanca, profesionalmente enfrentado a Jiménez Díaz...

R. Eran dos escuelas distintas, y entre ellos se tenían un afecto singular, un gran respeto. Enriquez de Salamanca, profesor de Patología Médica, fue mi gran y verdadero maestro. Tenía fama bien adquirida. Me tocó estudiar con él en cuarto año de carrera. Cuando le conocí era de una magnitud cerebral poco corriente.

P. ¿Qué o quién le impulsó a ser médico?

R. Pues mire usted, yo no tenía médicos en la familia, pero tengo que recordar una cosa que me produjo un impacto enorme. En la guerra, me fui a vivir con mi abuelo Carlos, que ya era viejo, a la calle Fuencarral, primer piso, esquina a San Mateo. Fíjese los detalles que le doy. Y en aquella casa tuve la enorme suerte de conocer a uno de los grandes médicos que he conocido en mi vida: don César Galve, ginecólogo, que vivía en el sexto. Bombardeos a diario. Don César se bajaba al sótano. Y mi abuelo le dijo: “Si no le da miedo, cuando haya un bombardeo usted se baja aquí con nosotros”.

P. Y el ginecólogo Galve le indujo a estudiar Medicina...

R. Y de ese contacto a diario con él, y de la firmeza que mostraba al irse a ver a sus pacientes en pleno bombardeo, aprendí de él la magnitud de ser médico. Le cogí un gran afecto, una enorme amistad. Era el ginecólogo de mi familia, el que trajo al mundo a mis seis hijos. ¡César Galve, un héroe! Tuvo más importancia en hacerme médico que mi maestro Enríquez de Salamanca.

P. Fue médico de los bomberos de Madrid...

R. Gané por oposición la plaza de médico de la Beneficencia municipal de Madrid, y me destinaron al Cuerpo de Bomberos, de lo que me siento muy orgulloso, porque vi la entrega total de aquellos hombres. Y fui el médico de ellos hasta que me jubilaron.

P. Su primer destino como catedrático fue Cádiz...

R. Sí. Yo gané la oposición de la cátedra de Patología y Clínica Médica en Cádiz. Y me fui allí, claro. Y, al mismo tiempo, gané la plaza de jefe de no sé qué en Madrid. No sabía qué hacer, iba y venía en tren, de ahí lo de "catedrático de Renfe". Y un día me llamó el decano de la Facultad de Medicina de Cádiz y me dice: "La plaza que usted tiene ahora va a salir a oposición en Madrid". Esa plaza fue retardada, no digo por quién, que lo sé, casi tres años.

P. Y durante ese tiempo tuvo que alternar varios cargos...

R. Iba de vez en cuando a Cádiz, y he dejado allí grandes alumnos. Pero como yo no había decaído de mi puesto de Madrid como catedrático interino, y de la Beneficencia y de no sé dónde, tuve que alternar, ¡qué barbaridad!, mi plaza de Cádiz con mi estancia en Madrid. Y de eso tiene la culpa determinada persona, que era amigo mío. Pero al final, salió la plaza y la gané.

P. Creo que ha ganado varias oposiciones...

R. He ganado 14 ó 16 oposiciones como médico. Tantas o más que Fra-

ga, con el que no coincidí en ninguna, pero de haberlo hecho le hubiera ganado.

P. Dicen que como cátedro era usted blando y comprensivo, y un hombre conciliador...

R. No me gustaba suspender, era para mí un disgusto enorme, comprendiendo que había que suspender, porque había tíos que no sabían lo que había que saber. Procuré no hacer daño a nadie. Al revés, ayudé cuanto pude a la gente. Lo de conciliador..., es que no me gustaba que la gente estuviera peleada o enfadada, porque era mucho en lo que había que colaborar.

P. Usted formó parte del "equipo médico habitual" de Franco...

R. Yo era el jefe del Hospital Primero de Octubre, hoy 12 de Octubre, y un día me llamaron, fui allí, le vi y di mi opinión profesional. Y así unas cuantas veces. Luego he ido muchas veces a la Casa Real como médico del Rey.

P. En 1983 se empeñó en ser rector de la Universidad Complutense y lo consiguió. ¿Por qué ese empeño?

R. Unos amigos y compañeros de la universidad me propusieron que me presentara a rector. Pensé que podía hacer muchas cosas desde ese cargo, y salí con el 90 por ciento de los votos. Entonces el rector era Francisco Bustelo, socialista, gran persona, menudo caballero.

P. El PSOE acababa de ganar las elecciones y algunos dicen que, con su elección como rector, la Complutense se levantó contra el socialismo...

R. La verdad es que la universidad necesitaba un cambio y ya se veía venir lo que los socialistas preparaban: la Ley de Incompatibilidades y otras cosas, que no iban a beneficiar ni a los profesores ni a los médicos. Pero yo nunca he pertenecido a ningún partido político, me llevaba bien con todo el mundo, aunque algún sindicato, como la UGT, me montó alguna que otra revuelta.



"Suspender a los alumnos era para mí un disgusto enorme".

P. Su consulta privada estaba considerada como una de las mejores Madrid, pero al término de su mandato como rector (1983-1987) decayó, perdiendo parte de su clientela...

R. Sí, yo tenía una buena y reputada consulta. Aquí mismo, en este despacho, y los pacientes se sentaban donde está usted ahora. Claro, en mi época de rector no podía atenderla y algunos clientes los perdí.

P. Pero a cambio ganó tiempo para disfrutar de sus aficiones: la pintura, la música, los toros...

R. Siempre me gustó la pintura y conozco muy bien el Museo del Prado. Ahora voy alguna que otra vez. La música la llevo dentro desde que conocí al extraordinario pianista Luis Galve. Y en cuanto a los toros, mi abuelo cordobés, Amador, era un gran aficionado, afición que me inculcó.

P. Pero su gran afición es el Atlético de Madrid, porque usted es un acérrimo colchonero...

R. Mi padre fue jugador del desaparecido Racing Club de Madrid. Y yo he jugado también al fútbol, aunque en el deporte, en mi juventud, me incliné más por el *rubby* y hasta disputé los cien metros lisos y los 800 vallas. Sí, soy forofó del Atlético de Madrid. ■

CON LA COLABORACIÓN DE:



El Foro de Diabetes y Endocrinología y el Programa APdAP, novedades para el próximo año

Live-Med España continuará su exitoso modelo de formación en 2010

El programa de Actualización en Atención Primaria 2009 de Live-Med España ha superado este año los 3.000 médicos asistentes. Desde su puesta en marcha en 2004, han sido más de 14.000 los médicos formados en las distintas sesiones celebradas por toda la geografía española.



Más de tres mil médicos han acudido a las reuniones que Live-Med España ha celebrado por toda la geografía española.

El Programa APP 2009 de Live-Med España ha superado ya los 3.000 médicos asistentes. Han pasado cinco años desde la primera edición y, en este recorrido, ya son más de 14.000 los médicos formados, en más de 22 ciudades españolas distintas, algunas visitadas en todas las ediciones. Hay un objetivo ya cumplido que es consolidar un modelo formativo que defiende la independencia y la utilidad práctica.

Este año, con la incorporación de nuevos contenidos científicos, se han percibido los cursos como actividades de carácter intensivo. Las nuevas áreas desarrolladas, como la osteoporosis, la depresión o el acné, han completado una interesante agenda que ha servido para actualizar numerosos conceptos. Esto ha sido reforzado por el excelente nivel docente y la experiencia personal aportada por los ponentes. Las herramientas audiovisuales incorporadas, después de haber demostrado sus ventajas, continuarán

en próximas ediciones formando parte de la actividad.

El próximo año se pondrá en marcha el Programa de Actualización en Pediatría de Atención Primaria 2010 (Programa APdAP). Se realizarán cinco cursos por toda España que pretenden llegar a unos 1.500 especialistas. Entre otras áreas, se abarcarán las áreas respiratoria, dermatológica, nutrición, vacunas, etc.

Nuevos contenidos

Así mismo, entre las novedades previstas para 2010 destaca la puesta en marcha del Foro Internacional de Diabetes y Endocrinología (FIDE 2010), que será coordinado por el doctor Felipe Casanueva. El encuentro, avalado por el Joslin Diabetes Center, se centrará en tres grandes áreas: diabetes, dislipemias y obesidad. Está previsto que se celebre el próximo mes de marzo en Madrid, y contará con ponentes nacionales e internacionales de reconocido prestigio.

Por otro lado, el curso *on line* de Pie Diabético, en esta primera edición de 2009 está siendo seguido por más de 600 cirujanos interesados en el abordaje de esta patología. El excelente nivel académico de los contenidos, avalado por la Universidad Complutense de Madrid, ha sido refrendado con un total de 14,1 créditos por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud. Este éxito ha supuesto el desarrollo de nuevos programas, en ésta y otras especialidades, que próximamente se irán incorporando a la oferta formativa de Live-Med España.

Por otro lado, los médicos inscritos han contado este año con una novedosa herramienta, pues a través del correo electrónico se les envían vídeos sobre patologías concretas. Con casi 5.000 accesos a los diferentes vídeos realizados hasta el momento, esta nueva herramienta está confirmando el interés de los médicos por este tipo de formación *on demand*. ■

Invita a un amigo a Sintonizar con PSN

Si eres mutualista de PSN, tráenos un amigo de hasta 45 años y si contrata uno de nuestros productos aseguradores, con una prima mínima anual de 600 Euros, os obsequiaremos con una fantástica minicadena CD con conexión lector MP3 para cada uno*.



Regalo canjeable por Cheque-Póliza, al portador, personal e intrasferible por un valor de 50€, aplicable en los siguientes productos: PSN Master, PSN Élite y PSN Mas.

*Promoción válida hasta el 31/01/10 para mutualistas de PSN. Para poder contratar una póliza, la persona presentada debe poseer un título universitario recogido en el Catálogo de Títulos Oficiales del Ministerio de Educación. El importe mínimo de la prima periódica neta anual, sin impuestos ni recargos, a contratar por la persona presentada es de 600 Euros, excluidos PPA, Unit Linked y PSN PIAS.

Conforme a la LOPD le informamos que los nuevos datos que Ud. nos proporciona se incorporarán al fichero de Previsión Sanitaria Nacional, cuya finalidad es la gestión de las relaciones contractuales existentes, así como la realización de actividades publicitarias y/o promocionales bien por correo electrónico u otros medios de comunicación. Ud. podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, reconocidos en la LOPD, mediante escrito, acompañado de fotocopia de DNI, dirigido a la dirección arriba indicada. Con respecto a los datos ajenos que Ud. nos proporciona, le comunicamos que serán utilizados exclusivamente para la realización de esta actividad promocional, y que serán cancelados en el caso de que la póliza ofrecida no sea aceptada por el interesado. En el momento de la visita de un Asesor PSN, y una vez aceptada la póliza, se informará al interesado de los términos y derechos legalmente previstos.

LA MUTUA DE LOS PROFESIONALES, TU MUTUA

**Infórmate en la red de Oficinas PSN o la
Oficina de Servicio al Mutualista: 902 100 062**

PSN
PREVISIÓN SANITARIA NACIONAL

Gestión Profesional

El valor del teléfono (I)



José María Martínez García*

» Al hablar por teléfono nuestro interlocutor se "forma" una imagen de nosotros, tanto de nuestro aspecto físico como de nuestra personalidad.

» Los elementos a considerar en la capacitación de las personas que ejercen una labor de utilización del teléfono son la voz, el lenguaje, la escucha y la sonrisa.

Voy a enumerar en esta columna cómo debería ser el desarrollo de habilidades del personal entrenado para la importante misión de realizar una comunicación telefónica eficaz con el paciente, en el entorno de una clínica, ya sea privada o pública.

Y es que, al comunicarnos por teléfono "perdemos" gran parte de lo que "cara a cara" transmitimos. Nuestra imagen física no existe, nuestra forma de vestir no se aprecia, nuestros gestos no se ven, y el entorno que nos rodea pierde importancia.

Sin embargo, al hablar por teléfono nuestro interlocutor se "forma" una imagen de nosotros, tanto de nuestro aspecto físico como de nuestra personalidad e, incluso, del lugar dónde estemos trabajando. Hacer que este interlocutor se forme la imagen que nosotros deseamos depende de nuestra capacidad para manejar con soltura los elementos que influyen en la comunicación telefónica.

Los elementos a considerar en la capacitación de las personas que ejercen una labor de utilización del teléfono son la voz, el lenguaje, la escucha y la sonrisa.

Transmitir una idea depende, fundamentalmente, de la forma en que se haga (la voz) y del contenido que se expresa (lenguaje).

La voz. Es el componente básico en la comunicación telefónica. Con el teléfono sólo se oye la voz. Cada uno de los interlocutores es tan grande (o pequeño) como lo sea la personalidad proyectada por su voz y las palabras empleadas. La voz puede crear confianza, sugerir, influir, persuadir, dar seguridad. Hay que distinguir tres aspectos en relación a la voz.

a) Entonación: hay que hacer hincapié sobre las palabras importantes, y pasar rápidamente sobre las palabras secundarias. Es decir, dejar claro qué es lo fundamental del mensaje. Modificar constantemente el tono para evitar un tono monótono, apagado. El tono debe ser normal. No hay que gritar en llamadas le-

janas, o hablar en susurros. El tono transmite dinamismo, amabilidad, etc., pero también cansancio, aburrimiento, mal humor. Adaptar el tono de voz a las distintas circunstancias.

b) Articulación: una buena articulación es indispensable para hacer que el mensaje sea comprensible. Para ello hay que evitar articular abriendo mucho la boca, evitar comerse las palabras, hablar a tres centímetros del auricular.

c) Elocución: el ritmo ideal en una conversación telefónica es un poco más lento de lo que sería en persona. Es necesario adaptar la velocidad al ritmo de la otra persona. Con un cliente/paciente que comprende y habla rápido, hable más de lo normal; con un cliente que comprende y habla más despacio, hable lentamente. Al hablar de la voz no sólo hay que fijarse en las habilidades sino que también es preciso hablar de las actitudes (entusiasmo: usted tiene que creer en lo que está haciendo; sinceridad: demuestre interés en su cliente; receptividad: entable conversación con el cliente; confianza, cortesía y optimismo).

El lenguaje. En cuanto al vocabulario, las palabras son el vehículo de las ideas que se quieren transmitir. El tipo de vocabulario a utilizar está siempre en función de que el cliente lo comprenda. Hay que utilizar palabras positivas para calificar los servicios: palabras nuevas, originales, que lo personalicen; para reforzar los argumentos: palabras vivas, que impresionen; para que los argumentos sean comprendidos: palabras simples, en un lenguaje formal, no técnico; para que sus argumentos se recuerden: palabras motoras; y palabras que "venden imagen". Además, hay que evitar palabras negativas:

En cuanto a las expresiones, hay que evitar fórmulas hechas, expresiones negativas (que atraen al cliente a decir que no), expresiones que provocan agresividad, expresiones vacilantes, expresiones de falsa confianza, frases de relleno, expresiones personales y expresiones de interioridad. ■

*Presidente del Instituto para la Gestión de la Sanidad y director asociado de Medical Economics.

Para contactar: josemmartinezg@eresmas.net

Andalucía y Extremadura, únicas comunidades con Planes Estratégicos para la asistencia integral del paciente con dolor

Algunas comunidades ya trabajan en estrategias para definir y mejorar el modelo de atención integral del dolor crónico, como se puso de manifiesto en la II Reunión Nacional Dolor y Sociedad.

El dolor crónico es un problema sociosanitario que afecta a uno de cada cinco españoles, con una duración media de nueve años. Esta enfermedad crónica deteriora la calidad de vida, ya que una de cada tres personas que lo sufre es incapaz de llevar una vida independiente, con fuertes alteraciones en su actividad diaria. Así se puso de manifiesto en la II Reunión Nacional Dolor y Sociedad celebrada con motivo del Día Mundial del Dolor bajo el título “El Dolor y la Dependencia”, organizado por segundo



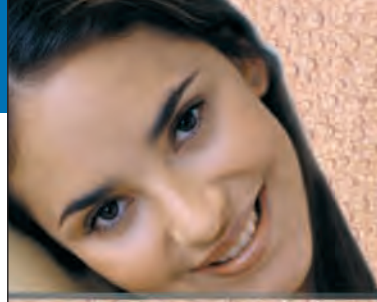
año consecutivo la Plataforma SinDOLOR. Ante esta situación, algunas comunidades autónomas han comenzado a trabajar en estrategias para definir y mejorar el modelo de atención integral del dolor crónico.

Hasta el momento, Extremadura era la única comunidad donde existía un

Plan de Atención al

Paciente con Dolor. A esta iniciativa ahora se suma Andalucía, tal y como anunció durante el encuentro el secretario general de Calidad y Modernización de la Consejería de Salud de la Junta de esta comunidad, José Luis Rocha, quien señaló que se había concluido la elaboración del Plan Integral del Dolor en Andalucía, una estrategia global para abordar el dolor oncológico y no oncológico.

Como afirma Alberto Campa, presidente de la Sociedad Española del Dolor (SED), esta Reunión ofrece una “visión global desde el ámbito político, profesional y asistencial, en un momento en el que los recursos son escasos y donde es necesario un abordaje multidisciplinar en el día a día de nuestras consultas”. ■



A ti, que das la piel por tus pacientes
Salvat la da por ti.

cristalmina

ANTISEPTICO CON
GLUCONATO DE
CLORHEXIDINA 1%



El antiséptico
transparente, eficaz,
seguro y rápido

PROSPECTO DE CRISTALMINA

CRISTALMINA Solución Desinfectante Transparente USO EXTERNO. **COMPOSICIÓN CENTESIMAL:** CRISTALMINA solución: 100 ml contiene Clorhexidina Gluconato (DCI) 1 g. Excipientes: Alcohol bencílico, Polisorbato 80. Agua purificada. Antiséptico de acción bactericida y fungicida. **PROPIEDADES:** Es una solución antiséptica para cualquier situación que requiera una desinfección general de la piel, debido a su amplio espectro bacteriostático, bactericida y fungistático. **INDICACIONES:** Heridas, quemaduras leves, grietas, rozaduras, aftas bucales, espinillas, acné, impétigo, llagas recientes, prevención de infecciones en llagas por decúbito. Desinfección de la piel en preoperatorios. Desinfección del ombligo en recién nacidos. **CONTRAINDICACIONES:** Sensibilización al preparado. **INCOMPATIBILIDADES:** No debe usarse en combinación ni después de la aplicación de ácidos, sales de metales pesados o yodo. **EFEITOS SECUNDARIOS:** Reacciones cutáneas de hipersensibilidad. **PRECAUCIONES:** Irrita la conjuntiva ocular en el caso de contacto accidental. No debe usarse en el tratamiento de los oídos. El instrumental sanitario que se haya desinfectado con CRISTALMINA, debe enjuagarse escrupulosamente con agua estéril antes de usarlo. **CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO:** Presérvase de la luz. **INTOXICACIÓN Y SU TRATAMIENTO:** En caso de ingestión accidental, proceder al lavado gástrico y protección de la mucosa digestiva. En caso de sobredosis o ingestión accidental, consultar al Servicio de Información Toxicológica. Tel. 91 562 04 20. **POSOLUBILIDAD:** Uso tópico. Una o dos aplicaciones iniciales, pudiendo repetirse tantas veces como se considere necesario. Las ropas sobre las que haya goteado CRISTALMINA no se lavarán con lejía (ni otros hipocloritos), sino con detergentes domésticos a base de perborato sódico. Los medicamentos deben mantenerse fuera del alcance de los niños. Sin receta médica. **PRESENTACIONES:**
Cristalmina solución 1%..... envase 500 ml
Cristalmina solución 1%..... envase 125 ml
Cristalmina solución 1%..... envase 25 ml
Cristalmina solución 1% monodosis
OTRAS PRESENTACIONES:
Cristalmina film 1% gel..... envase 100 g
Cristalmina film 1% gel..... envase 30 g
Cristalmina Plus solución 1% envase 30 ml

InfoSalvat

900 80 50 80

infosalvat@salvatbiotech.com

SALVAT
innovación y calidad

Gestión de Calidad: Medio Ambiente

Suelos contaminados (I)



Elisa Herrera Fernández*

» La calidad de los suelos se debe a factores naturales como el clima, el material del que estén formados, la orografía, la biología...y también a la actividad humana.

» La contaminación difusa generalmente está relacionada con la deposiciones atmosféricas, con determinadas prácticas agrícolas y con el tratamiento y reciclaje inadecuados de los lodos de depuración y aguas residuales.

Sin duda, todos somos conscientes de que el suelo es el medio vital para los habitantes del planeta, para la supervivencia de la especie humana. Es un recurso no renovable que, sin embargo, posee funciones tanto ecológicas como socioeconómicas, ya que soporta una parte muy importante de la actividad de nuestra sociedad, ya sea agrícola, industrial o residencial. Posee la capacidad de eliminar y de absorber los contaminantes mediante su filtrado, y una gran capacidad de almacenaje y amortiguación, pero es un sistema en equilibrio dinámico de una elevada vulnerabilidad, susceptible de alterarse o de perder el equilibrio natural. Por lo tanto, la protección del suelo es vital para el correcto desarrollo económico y social.

Se entiende por suelo la capa superior de la corteza terrestre, situada entre el lecho rocoso y la superficie, compuesta de partículas minerales, materia orgánica, agua, aire y organismos vivos.

La calidad de los suelos se debe a factores naturales como el clima, el material del que estén formados, la orografía, la biología...y también a la actividad humana. En las últimas décadas, y debido precisamente a la acción del hombre, los suelos se encuentran en un proceso de continua degradación. El suelo es uno de los medios que más contaminación reciben debido al desarrollo del sector industrial, con las emisiones contaminantes que emiten y que además no sólo afectan al suelo, sino que al filtrarse inciden en la calidad de las aguas, y finalmente todo esto repercute en la propia salud del hombre. No podemos olvidar la concentración de las poblaciones en las grandes ciudades, el sellado de los suelos y la sobreexplotación en zonas muy concretas y localizadas, que, junto con los efectos de cambio climático, están influyendo en el aumento de la degradación de los suelos.

Cuando hablamos del suelo, hablamos de dos tipos diferentes de contaminación, la llama-

mada contaminación local, y la contaminación difusa. La contaminación local, como su propio nombre indica, es una contaminación concentrada en zonas determinadas. Según un informe elaborado por la Unión Europea, este tipo de contaminación va unida, generalmente, a la minería, las instalaciones industriales, los vertederos, almacenamiento de lodos, la generación de aguas ácidas y uso de ciertos reactivos químicos. Por otro lado, la contaminación difusa es algo más compleja, dado que no existe un foco concreto de contaminación del suelo, sino que se manifiesta de forma extensiva, y en ocasiones a lo largo del tiempo. Normalmente son contaminaciones de escasa concentración, pero de grandes volúmenes absolutos. La contaminación difusa generalmente está relacionada con la deposiciones atmosféricas, con determinadas prácticas agrícolas y con el tratamiento y reciclaje inadecuados de los lodos de depuración y aguas residuales. La deposición atmosférica está originada, principalmente, por las emisiones de la industria, el tráfico y la agricultura. La deposición de contaminantes atmosféricos introduce en el suelo agentes contaminantes acidificantes, metales pesados y diversos compuestos orgánicos. Estos elementos contaminantes contribuyen a que el suelo donde se depositan pierda sus nutrientes y su fertilidad. También, determinadas prácticas agrícolas dan lugar a la degradación del suelo, como es, por ejemplo, utilizar abonos y piensos que contengan metales pesados (como cadmio y cobre), pudiendo pasar dichos metales a la cadena alimentaria, así como utilizar plaguicidas con compuestos tóxicos que pueden acumularse en el suelo o bien filtrarse en las aguas subterráneas afectando directamente a la diversidad del suelo o a la cadena trófica. Los residuos de lodos de depuración de aguas residuales, son también, potencialmente contaminantes ya que en ellos puede haber una gran variedad de sustancias no biodegradables o contaminadas por virus y bacterias. ■

*Experta en Derecho Ambiental.

Para contactar: elisa.herrera@orange.es

'Dentistas murcianos'

La ciudad de Murcia dedica una plaza a los dentistas

El alcalde de Murcia, Miguel Ángel Cámara, acompañado por el presidente del Colegio de Dentistas de Murcia, Óscar Castro, presidió la inauguración de la plaza "Dentistas murcianos". El acto contó también con la presencia de la consejera de Sanidad y Consumo de la Región de Murcia, María Ángeles Palacios. Localizada en la confluencia de las avenidas Juan Carlos I y Príncipe de Asturias, la plaza



es la primera que se dedica en España a los dentistas como gremio. Según el alcalde de Murcia, la nueva plaza es "un reconocimiento de toda la ciudad y de sus vecinos hacia unos profesionales de prestigio que dedican sus conocimientos y su esfuerzo al bienestar de los ciudadanos".

La consejera de Sanidad y Consumo, con Manuel García Abad, editor de *Medical Economics* (en el centro); y José Luís Gil, secretario gral. de la Consejería de Sanidad.

Honorio Bando, presidente

Constituida la Comisión de Evaluación de Castilla y León

El pasado 19 de octubre, se constituyó la Comisión de Evaluación de la Fundación Centro Regional de Calidad de Acreditación Sanitaria de Castilla y León (FQS), órgano de evaluación externa del Sistema Sanitario de Castilla y León. Dicha Comisión es el órgano técnico máximo para la evaluación y acreditación de la carrera profesional en Castilla y León. Honorio Bando, vicepresidente de Idepro y de Fundadeps, y miembro del Consejo Editorial de MEDICAL ECONOMICS, es el presidente de esta Comisión. Además, está integrada por: Alfonso Moreno, Juan Tovar, María Teresa Moreno, Manuel Crespo, Antonio Torres, José Alberto San Román, Luis María Gil, Gerardo Hermida, Carlos Hernán y Eva M^a Santos. ■



A ti, que das la piel por tus pacientes
Salvat la da por ti.

dertrase
POMADA

Complejo enzimático
(Tripsina y Quimotripsina) que permite
una proteólisis de amplio espectro



Acción desbridante con efecto
antiséptico de amplio espectro

DERTRASE® pomada. Composición por 100 g: Principios activos: Tripsina 500 mg, Quimotripsina 500 mg, Hidrolizado de ácido ribonucleico 200 mg, Ácido l-carbamilglutámico 200 mg, Metionina (D.C.I.) 200 mg, Mesoinositol 200 mg, Nitrofurual (D.C.I.) 2 g. Excipientes: Macrogol 400, Macrogol 4000. Indicaciones: Heridas y úlceras tórpidas e isquémicas que presentan necrosis o detritus. Úlceras por decúbito. Quemaduras de segundo y tercer grado. Piodermitis. Antrax. Furunculosis. Adenitis supuradas. Limpieza enzimática de fistulas y trayectos de drenaje. Lesiones fungoides postoperatorias. Mastitis. Desgarros de perine, etc. Posología: Extiendase una capa delgada de pomada sobre la lesión. Las curas pueden renovarse dos o más veces al día, previo lavado con agua de los residuos anteriores. En algunos casos conviene introducir la pomada por debajo de las escaras o instilarla directamente en cavidades y trayectos fistulosos. Contraindicaciones y precauciones: No se han descrito. Incompatibilidades: La mayoría de los antibióticos, principalmente la penicilina, retardan el proceso cicatrizal y disminuyen la actividad de los enzimas tripsina y quimotripsina, lo cual deberá tenerse en cuenta cuando, juntamente con DERTRASE®, se utilice tópicamente otro tipo de preparados. Interacciones: No se han descrito. Efectos secundarios: En los pacientes hipersensibles al nitrofurual, pueden ocasionalmente presentarse manifestaciones cutáneas de tipo alérgico, que desaparecen al suspender el tratamiento. Intoxicación y su tratamiento: No se ha descrito ningún caso de intoxicación por efectos de este producto. En caso de sobredosis o ingestión accidental, consultar al Servicio de Información Toxicológica. Teléfono: 91 562 04 20. Presentación: Tubo de 40 g. Sin receta médica. PVP: 7,21 PVP(IVA): 7,49 euros.

InfoSalvat
800 00 50 00
infosalvat@salvatbiotech.com

SALVAT
innovación y calidad

Normativa

Respuestas a sus preguntas sobre...



Ofelia de Lorenzo Aparici*

Edad y jubilación

¿Qué tipo de edades existen y cuál es su papel en la jubilación?

La edad no es por sí sola configuradora, sino simple ingrediente de la vejez. Se distingue entre la edad inicial o mínima y la edad final o máxima. La edad inicial influye, fundamentalmente, para la jubilación voluntaria, de tal manera que es a partir de ella, y no antes, cuando el trabajador puede por su sola voluntad ejercitar su derecho a la jubilación. La edad final influye, exclusivamente, para la jubilación forzosa u obligada, de tal manera que alcanzada dicha edad máxima, aunque el trabajador quisiera continuar en su puesto de trabajo, su voluntad carece de efectividad jurídica. De donde se sigue que, cuando no existe tal edad máxima, la voluntariedad jubilatoria se considera indefinida, hasta los propios límites de la capacidad laboral.

El artículo 26 del Estatuto Marco establece, como regla general, que la jubilación forzosa se declarará al cumplir el facultativo la edad de sesenta y cinco años, regla general que admite la excepción de solicitar voluntariamente el facultativo prolongar su permanencia en el servicio activo, siempre que reúna las condiciones psicofísicas para ello, hasta cumplir, como máximo, los setenta años de edad, aunque, a diferencia de lo que sucedía en el artículo 17 del Estatuto Jurídico del Personal Médico de la Seguridad Social, en que no resultaba preciso solicitar autorización alguna, en el momento actual, dicha prolongación debe ser autorizada por el Servicio de Salud correspondiente, en función de las necesidades de la organización previstas en el marco de los planes de ordenación de recursos humanos elaborados por dichos servicios de salud.

Objeción de conciencia

¿Qué normativa es aplicable al derecho de objeción de conciencia?

La única normativa sobre esta materia no tiene rango legal, sino exclusivamente reglamentario, y en ella se establece que “la no realización de la práctica del aborto habrá de ser comunicada a la interesada con carácter inmediato, al objeto de que pueda, con tiempo suficiente, acudir a otro facultativo”.

En ausencia de regulación legal sobre objeción de conciencia sanitaria, la eficacia constitucional directa de los derechos fundamentales debiera traducirse en una protección suficiente y efectiva del derecho de objeción de conciencia sanitaria. Debería bastar con la aplicación directa de la Constitución para proteger este derecho fundamental. Sin embargo, no es ésta la realidad. La naturaleza jurídico-constitucional de la objeción de conciencia sanitaria no se percibe con claridad en los medios jurídicos, generando gran inseguridad, que hace aconsejable su regulación específica.

Finiquito laboral

¿Qué valor liberatorio tiene el finiquito de un contrato de trabajo?

El artículo 49.1 del Estatuto de los Trabajadores señala que el contrato de trabajo se extinguirá por mutuo acuerdo de las partes. Según la jurisprudencia, bastará con que exista consentimiento no viciado de las partes en cualquier forma exteriorizado. En ese sentido, la firma en conformidad por las partes del recibo de finiquito supone la manifestación externa de un mutuo acuerdo de las partes que, de conformidad con la jurisprudencia mayoritaria, constituye causa de extinción de la relación laboral. En definitiva, debe reconocerse a los finiquitos, como expresión que son de la libre voluntad de las partes, la eficacia liberatoria y extintiva definitiva que les corresponda en función del alcance de la declaración de voluntad que incorporan. ■

» El artículo 26 del Estatuto Marco establece, como regla general, que la jubilación forzosa se declarará al cumplir el facultativo la edad de sesenta y cinco años.

» El contrato de trabajo se extinguirá por mutuo acuerdo de las partes. Según la jurisprudencia, bastará con que exista consentimiento no viciado de las partes en cualquier forma exteriorizado.

*Socio del despacho De Lorenzo Abogados y directora del área Jurídico Contenciosa.
Para contactar: odlorenzo@delorenzoabogados.es

La innovación en AP, eje fundamental del XII Congreso de la SEDAP

Barcelona ha acogido durante los días 28 al 30 del pasado mes, el XII Congreso de la Sociedad Española de Directivos de Atención Primaria (Sedap).

La Sociedad Española de Directivos de Atención Primaria (SEDAP) ha celebrado su XII Congreso en Barcelona durante los días 28 al 30 de octubre bajo el título "La Atención Primaria de futuro: innovación y cambios necesarios". El encuentro, por el que han pasado



Marta Aguilera (izda.), Luis Verde y M^a Dolores Vega (dcha.).

más de 400 médicos y directivos de Atención Primaria, ha servido para conocer el punto de vista de los profesionales, tanto desde la visión de liderazgo clínico, como desde la incenti-
vación, la percepción y el clima

emocional. Los comités organizador y científico prepararon un programa que recogía aspectos clave para la innovación en Atención Primaria, así como temas de gran actualidad y obligado tratamiento, con el objetivo de mejorar la gestión de la Atención Primaria para contribuir a su consolidación dentro del Sistema Nacional de Salud.

"La incorporación de las nuevas tecnologías y de los sistemas de información como oportunidades, la aparición de la telemedicina como herramienta habitual en nuestro trabajo y cómo hacer posible que la información pueda ser compartida entre todos los profesionales al servicio del paciente son cuestiones que también han sido ampliamente tratadas en el Congreso", explica la doctora María Dolores Vega Otero, presidenta del Comité Organizador. Y añade: "Hablamos también del reto de la Atención Integrada, la integración de la Atención a la Dependencia y la integración de la Atención del Paciente Crónico, así como aspectos relacionados con los sistemas de información dirigidos a su manejo y gestión".

Por otro lado, durante la Asamblea General, el actual presidente de la Sedap, el doctor Luis Verde, informó de la eficiente gestión de la junta directiva. Asimismo, se procedió a la renovación de la misma, resultando ganadora la candidatura presidida por la doctora Marta Aguilera, nueva presidenta de la organización.

El próximo Congreso de la Sedap tendrá lugar en 2010 en A Coruña. ■

A ti, que das la piel
por tus
pacientes
Salvat la da por ti.



el apósito de espuma
que mim a herida y su entorno



"NO ADHESIVOS"
FINANCIADOS
POR LA
SEGURIDAD SOCIAL

Suave

Gran control del exudado

No se adhiere al lecho ulceral

Se adapta perfectamente al cuerpo
del paciente

InfoSalvat
900 80 50 80
infosalvat@salvatbiotech.com

SALVAT
innovación y calidad

Informática

Cómo reducir costes



Oscar Gil García*

» La inversión en tecnologías de la información se ha visto incrementada en los últimos años de forma notable en cualquier organización.

» ¿La externalización abarata los costes? En muchos casos sí, en otros no. Se utiliza por cuestiones de flexibilidad o de falta de conocimiento interno.

¿Quién iba a decir hace unos años que el coste de la informática sería tan alto? Seguro que ésta es una cuestión habitual entre los directivos de cualquier organización. Lo cierto es que, sin lugar a dudas, la inversión en tecnologías de la información se ha visto incrementada en los últimos años de forma notable en cualquier organización. En muchos casos, dicho crecimiento obedece a una reflexión previa materializada en un plan de sistemas, que aporta una visión integradora y es capaz de alinearse con las necesidades del negocio y de los usuarios.

En otros muchos casos, la necesidad de cubrir necesidades concretas y la propia estructura de la organización, que muchas veces está demasiado segmentada, hace que este crecimiento no sea ordenado. Cuando esto ocurre, el gasto en informática, además de ser alto, y dado que para los usuarios las herramientas con las que trabajan son imprescindibles, acaba suponiendo un esfuerzo económico que se asume.

Lo cierto es que, en estos casos, sí que hay cosas que pueden hacerse. Lo primero de todo es hacer un análisis en profundidad de la situación desde cuatro puntos de vista: arquitectura tecnológica, proveedores, aplicaciones y organización. En torno a estos cuatro elementos vamos a encontrar las principales áreas de reducción de costes.

1. Arquitectura tecnológica

De igual modo que Word necesita que el ordenador tenga Windows, por poner un ejemplo, cada aplicación informática requiere de una serie de componentes *software* por debajo que la hacen funcionar (servidor de base de datos, servidor de aplicaciones, sistema de directorio, servidor de impresión, sistema de integración, etc.). Todos estos componentes conforman la arquitectura tecnológica sobre la que se sustenta la aplicación, y son además reutiliza-

bles (por ejemplo, sobre la misma base de datos pueden trabajar múltiples aplicaciones). La clave está en que estos componentes son proporcionados por distintos fabricantes, y por supuesto requieren el pago de licencias. Con todo, cuando el crecimiento en informática no se ha hecho de forma ordenada mediante un plan de sistemas global, ocurre que en la misma organización existen múltiples arquitecturas y “se paga dos veces Windows para poder tener Word y Excel”.

2. Proveedores

Para cada uno de estos componentes además existirá un contrato de mantenimiento con un proveedor, con lo cual ocurre que en realidad se está contratando a varios proveedores para hacer cosas similares, renunciando a economías de escala. En organizaciones complejas o grupos de empresas la situación suele ser aún peor y afecta también a proveedores de otros servicios informáticos, como el soporte a usuarios, mantenimiento, etc.

3. Aplicaciones

Se trata de identificar duplicidades funcionales, es decir, herramientas que sirven a departamentos distintos, pero que en gran medida sus funcionalidades son similares y puede plantearse la adaptación de una de ellas para cubrir las necesidades de los dos colectivos.

4. Organización

¿La externalización abarata los costes? En muchos casos sí, en otros no. Se utiliza por cuestiones de flexibilidad o de falta de conocimiento interno. Pero, en muchas organizaciones lo que resulta del análisis es que determinadas tareas pueden realizarse con el personal interno disponible, resultando así un área clara de reducción de costes. Se habla entonces de internalización. ■

*Ingeniero de Telecomunicación, Gerente de Sanidad de PricewaterhouseCoopers.
Para contactar: oscar.gil.garcia@es.pwc.com

JORNADA

Medical Economics

La investigación sanitaria en la Región de Murcia



Salón de Actos
Consejería de Sanidad y Consumo

Ronda de Levante, 11
Murcia, 16 de diciembre de 2009

Con la colaboración de



A ti, que das la piel
por tus
pacientes
Salvat la da por ti.

SureSkin® II
APÓSITOS HIDROCOLOIDES
DE IIª GENERACIÓN

FINANCIADO
POR LA
SEGURIDAD SOCIAL



El Apósito Hidrocoloide
**tan flexible y
adaptable como la piel**

InfoSalvat
800 80 50 80
infosalvat@salvatbiotech.com

SALVAT
innovación y calidad



NOMBRE DEL MEDICAMENTO Zomarist 50 mg/850 mg comprimidos recubiertos con película. Zomarist 50 mg/1000 mg comprimidos recubiertos con película. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA** Zomarist 50 mg/850 mg. Cada comprimido recubierto con película contiene 50 mg de vildagliptina y 850 mg de hidrocloruro de metformina (correspondientes a 660 mg de metformina). Zomarist 50 mg/1000 mg. Cada comprimido recubierto con película contiene 50 mg de vildagliptina y 1000 mg de hidrocloruro de metformina (correspondientes a 780 mg de metformina). Para consultar

FORMA FARMACÉUTICA Comprimido recubierto con película. Zomarist 50 mg/850 mg. Comprimido recubierto con película ovalado, amarillo, de bordes biselados, marcado con "NVR" en la cara y "SEH" en la otra. Zomarist 50 mg/1000 mg. Comprimido recubierto con película ovalado, amarillo oscuro, de bordes biselados, marcado con "NVR" en la cara y "FLO" en la otra. **DATOS CLÍNICOS** **Indicaciones terapéuticas:** Zomarist está indicado en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes que no pueden conseguir un control suficiente de la glucemia con la dosis máxima tolerada de metformina en monoterapia por vía oral o que ya están en tratamiento con la combinación de vildagliptina y metformina en comprimidos individuales. **Posología y forma de administración** **Adultos:** Dependiendo de la dosis de metformina que esté tomando el paciente, el tratamiento con Zomarist puede iniciarse con dos comprimidos diarios de 50 mg/850 mg o de 50 mg/1000 mg, uno por la mañana y otro por la noche. La dosis diaria recomendada es de 100 mg de vildagliptina más 2000 mg de hidrocloruro de metformina. Los pacientes en tratamiento con vildagliptina y metformina en comprimidos individuales pueden cambiarse al tratamiento con Zomarist manteniendo la misma dosis de cada componente. No se recomiendan dosis superiores a 100 mg de vildagliptina. No se dispone de experiencia clínica con vildagliptina y metformina en combinación triple con otros fármacos antihipertensivos. La administración de Zomarist con o justo después de las comidas puede reducir los síntomas gastrointestinales asociados a metformina. **Información adicional sobre poblaciones especiales:** **Insuficiencia renal.** Zomarist no debe utilizarse en pacientes con un aclaramiento de creatinina < 60 ml/min (ver "Contraindicaciones" y "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). **Insuficiencia hepática.** Zomarist no debe utilizarse en pacientes con insuficiencia hepática, incluyendo aquellos pacientes con valores pre-tratamiento de alanina aminotransferasa (ALT) o aspartato aminotransferasa (AST) > 3 veces el límite superior de la normalidad (LSN) (ver "Contraindicaciones", "Advertencias y precauciones especiales de empleo" y "Reacciones adversas"). **Pacientes de edad avanzada (> 65 años).** Dado que metformina se excreta por vía renal y que los pacientes de edad avanzada tienden a presentar una función renal disminuida, cuando estos pacientes estén en tratamiento con Zomarist debe monitorizarse regularmente su función renal (ver "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). La administración de Zomarist no ha sido estudiada en pacientes mayores de 75 años. Por ello no se recomienda el uso de Zomarist en esta población. **Población pediátrica (< 18 años)** Zomarist no está recomendado para uso en niños y adolescentes debido a la ausencia de datos sobre seguridad y eficacia. **Contraindicaciones** - Hipersensibilidad a los principios activos o alguno de los excipientes. - Cetoadicidosis diabética o pre-coma diabético. - Fallo o insuficiencia renal, definida como un aclaramiento de creatinina < 60 ml/min (ver "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). - Trastornos agudos que potencialmente puedan alterar la función renal, tales como: deshidratación, infección grave, shock, administración intravascular de medios de contraste yodados (ver "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). - Enfermedad crónica o aguda que pueda causar hipoxia tisular, como: insuficiencia cardíaca o respiratoria, infarto de miocardio reciente, shock. - Insuficiencia hepática (ver "Posología y forma de administración", "Advertencias y precauciones especiales de empleo" y "Reacciones adversas"). - Intoxicación alcohólica aguda, alcoholismo. - Lactancia (ver "Embarazo y lactancia"). **Advertencias y precauciones especiales de empleo** **General:** Zomarist no es un sustituto de la insulina en pacientes que requieran insulina y no debe administrarse en pacientes con diabetes tipo 1. **Acidosis láctica:** La acidosis láctica es un trastorno metabólico grave que se produce muy raramente y puede deberse a la acumulación de metformina. Los casos de acidosis láctica notificados en pacientes tratados con metformina se han producido principalmente en pacientes diabéticos con insuficiencia renal significativa. El aclaramiento de lactato puede estar disminuido en pacientes con insuficiencia hepática. La incidencia de acidosis láctica puede y debe reducirse también mediante la evaluación de otros factores de riesgo asociados tales como el control insuficiente de la diabetes, cetosis, situación de ayuno prolongado, ingesta de alcohol excesiva, insuficiencia hepática y cualquier trastorno asociado a hipoxia (ver también "Contraindicaciones" y "Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción"). **Diagnóstico de acidosis láctica.** La acidosis láctica se caracteriza por disnea aguda, dolor abdominal e hipotermia seguidos por coma. El diagnóstico de laboratorio incluye un descenso del pH sanguíneo, niveles plasmáticos de lactato mayores de 5 mmol/l y aumento del desequilibrio aniónico (anion gap) y del cociente lactato/piruvato. Si se sospecha una acidosis metabólica, debe interrumpirse el tratamiento con el medicamento y el paciente debe hospitalizarse inmediatamente (ver "Sobredosis"). **Insuficiencia renal.** Dado que metformina se excreta por vía renal, deben monitorizarse regularmente las concentraciones séricas de creatinina: al menos una vez al año en pacientes con función renal normal; al menos dos a cuatro veces al año en pacientes con niveles séricos de creatinina en el límite superior del intervalo normal y en pacientes de edad avanzada. La insuficiencia renal en pacientes de edad avanzada es frecuente y asintomática. Debe tenerse especial precaución en situaciones en las que la función renal puede estar alterada, por ejemplo al iniciar una terapia con diuréticos, antihipertensivos o AINEs. **Insuficiencia hepática:** Los pacientes con insuficiencia hepática, incluyendo aquellos pacientes con valores pre-tratamiento de ALT o AST > 3 veces el límite superior de la normalidad (LSN), no deben ser tratados con Zomarist (ver "Posología y forma de administración", "Contraindicaciones" y "Reacciones adversas"). **Monitorización de las enzimas hepáticas con vildagliptina.** Se han notificado casos raros de disfunción hepática (incluyendo hepatitis). En estos casos, los pacientes fueron generalmente asintomáticos sin secuelas clínicas y los resultados de los controles de la función hepática volvieron a la normalidad tras la interrupción del tratamiento. Deben realizarse controles de la función hepática antes de iniciar el tratamiento con Zomarist para determinar los valores basales del paciente. Durante el tratamiento con Zomarist debe monitorizarse la función hepática a intervalos de tres meses durante el primer año y después de forma periódica. Los pacientes que desarrollen un aumento de los niveles de transaminasas deben ser monitorizados con una segunda evaluación de la función hepática para confirmar los hallazgos y se les debe realizar un seguimiento posterior con controles frecuentes de la función hepática hasta que los valores anormales vuelvan a la normalidad. En caso de que persistan aumentos de 3 veces el límite superior de la normalidad (LSN) de AST o ALT o aumentos mayores, se recomienda interrumpir el tratamiento con Zomarist. Debe interrumpirse el tratamiento con Zomarist en los pacientes que presenten ictericia u otros signos que sugieran una disfunción hepática. Tras la interrupción del tratamiento con Zomarist y la normalización de los resultados de las pruebas de función hepática, el tratamiento con Zomarist no debe reiniciarse. **Insuficiencia cardíaca:** La experiencia con vildagliptina es limitada en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva de clase funcional II de la New York Heart Association (NYHA) y, por ello, vildagliptina ha de utilizarse con precaución en estos pacientes. No hay experiencia del uso de vildagliptina en ensayos clínicos en pacientes con clase funcional NYHA III/IV y, por ello, no se recomienda su uso en estos pacientes. Metformina está contraindicada en pacientes con insuficiencia cardíaca, por lo que Zomarist está contraindicado en esta población de pacientes (ver "Contraindicaciones"). **Trastornos de la piel:** En estudios toxicológicos no clínicos en monos se han observado lesiones de la piel, incluyendo ampollas y úlceras, en extremidades. Aunque en los ensayos clínicos no se ha observado un aumento de la incidencia de lesiones de la piel, se dispone de experiencia limitada en pacientes con complicaciones diabéticas de la piel. Por ello, como cuidados de rutina del paciente diabético, se recomienda la monitorización de los trastornos de la piel, tales como ampollas o úlceras. **Cirugía:** Puesto que Zomarist contiene metformina, el tratamiento debe interrumpirse 48 horas antes de la cirugía programada con anestesia general y no debe reanudarse hasta pasadas 48 horas desde la intervención. **Administración de medios de contraste yodados:** La administración intravascular de medios de contraste yodados en estudios radiológicos puede producir fallo renal. Por lo tanto, debido al principio activo metformina, debe interrumpirse el tratamiento con Zomarist antes o cuando se vaya a realizar la prueba y no debe reanudarse hasta 48 horas después de la prueba, y solamente después de que la función renal haya sido re-evaluada y se haya obtenido un resultado normal (ver "Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción"). **Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción** No se han realizado estudios específicos de interacciones con Zomarist. A continuación se presenta la información disponible sobre los principios activos individuales. **Vildagliptina:** Vildagliptina presenta un bajo potencial de interacción con otros medicamentos que se administran simultáneamente. Dado que vildagliptina no es un sustrato enzimático del citocromo P (CYP) 450 y no inhibe o induce las enzimas del CYP 450, no es probable que interactúe con principios activos que sean sustratos, inhibidores o inductores de estas enzimas. Los resultados de ensayos clínicos realizados con vildagliptina en combinación con los antihipertensivos orales pioglitazona, metformina y gliburida no han mostrado interacciones farmacocinéticas relevantes en la población diana. Los ensayos clínicos de interacción farmacológica realizados en voluntarios sanos con dioxina (sustrato de la glicoproteína P, gpP), warfarina (sustrato del CYP2C9) no han mostrado interacciones farmacocinéticas relevantes tras la administración concomitante con vildagliptina. Se han realizado ensayos clínicos de interacciones farmacológicas con amiodipino, ramipril, valsartán y simvastatina en sujetos sanos. En estos ensayos no se han observado interacciones farmacocinéticas relevantes tras la administración concomitante con vildagliptina. Sin embargo, esto no se ha establecido en la población diana. Como ocurre con otros antihipertensivos orales, el efecto hipoglucemiante de vildagliptina puede verse reducido por determinados principios activos, incluyendo tiazidas, corticosteroides, productos para la tiroides y simpaticomiméticos. **Metformina:** **Combinaciones no recomendadas.** El riesgo de acidosis láctica aumenta en casos de intoxicación alcohólica aguda (particularmente en situación de ayuno, malnutrición o insuficiencia hepática) debido al principio activo metformina de Zomarist (ver "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). Debe evitarse el consumo de alcohol y de los medicamentos que lo contengan. Los fármacos catiónicos que se eliminan por secreción tubular renal (p.ej. cimetidina) pueden interactuar con metformina al competir con ésta por los sistemas de transporte tubular renal comunes y por lo tanto retrasar la eliminación de metformina, lo que puede aumentar el riesgo de acidosis láctica. Un ensayo en voluntarios sanos mostró que cimetidina, administrada a una dosis de 400 mg dos veces al día, aumentaba la exposición sistémica de metformina (AUC) en un 50%. Por ello, cuando se administran simultáneamente medicamentos con carga catiónica que se eliminan a través de la secreción tubular renal (ver "Advertencias y precauciones especiales de empleo"), se debe considerar la monitorización rigurosa del control de la glucemia, ajustes de la dosis dentro de la posología recomendada y cambios en el tratamiento de la diabetes. La administración intravascular de medios de contraste yodados puede producir fallo renal, con la consiguiente acumulación de metformina y riesgo de acidosis láctica. Debe interrumpirse el tratamiento con metformina antes o cuando se vaya a realizar la prueba y no debe reanudarse hasta 48 horas después de la prueba y solamente después de que la función renal haya sido re-evaluada y se haya obtenido un resultado normal. **Combinaciones que requieren precauciones de uso** Los glucocorticoides, los agonistas beta-2 y los diuréticos tienen una actividad hiperglucemiante intrínseca. Se debe informar

Tabla 1. Reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron diariamente 100 mg de vildagliptina en terapia add-on con metformina comparadas con placebo más metformina en ensayos doble ciego (N=280)

| Trastornos del sistema nervioso | |
|--|--------------|
| Frecuentes | Tembor |
| Frecuentes | Cefalea |
| Frecuentes | Mareos |
| Poco frecuentes | Fatiga |
| Trastornos gastrointestinales | |
| Frecuentes | Náuseas |
| Trastornos del metabolismo y de la nutrición | |
| Frecuentes | Hipoglucemia |

al paciente y realizar un control más frecuente de la glucosa en sangre, especialmente al inicio del tratamiento. Si fuese necesario, puede tener que ajustarse la dosis de Zomarist durante el tratamiento concomitante y cuando éste se interrumpa. Los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) pueden disminuir los niveles de glucosa en sangre. Si fuese necesario, se debe ajustar la dosis del medicamento antihipertensivo durante el tratamiento con el otro medicamento y cuando éste se interrumpa. **Embarazo y lactancia** No existen datos suficientes sobre la utilización de Zomarist en mujeres embarazadas. Para vildagliptina, los estudios en animales han mostrado toxicidad reproductiva a dosis altas. Para metformina, los estudios en animales no han mostrado toxicidad reproductiva. Los estudios en animales realizados con vildagliptina y metformina no han mostrado evidencia de teratogenicidad pero mostraron efectos fetotóxicos a dosis maternotóxicas. Se desconoce el riesgo en seres humanos. Zomarist no debe utilizarse durante el embarazo. Estudios en animales han demostrado la excreción de metformina y vildagliptina en la leche. Se desconoce si vildagliptina se excreta en la leche humana pero metformina se excreta en cantidades bajas. Debido al riesgo potencial de hipoglucemia en el neonato relacionada con metformina y a la ausencia de datos en seres humanos con vildagliptina, Zomarist no debe administrarse durante la lactancia (ver "Contraindicaciones"). **Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas** No se han realizado estudios de los efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. Los pacientes que puedan experimentar mareos como reacción adversa deben evitar conducir vehículos o utilizar máquinas. **Reacciones adversas** No se han realizado ensayos clínicos terapéuticos con Zomarist. Sin embargo, se ha demostrado la bioequivalencia de Zomarist con la administración concomitante de vildagliptina y metformina. Los datos aquí presentados se refieren a la administración concomitante de vildagliptina y metformina, al añadir vildagliptina a un tratamiento con metformina. No se dispone de ensayos en los que metformina se haya añadido a vildagliptina. La mayoría de las reacciones adversas fueron leves y transitorias, no fue necesario interrumpir el tratamiento. No se encontró asociación alguna entre las reacciones adversas y la edad, origen étnico, duración de la exposición o dosis diaria. Con vildagliptina, se han notificado casos raros de disfunción hepática (incluyendo hepatitis). En estos casos, los pacientes fueron generalmente asintomáticos sin secuelas clínicas y la función hepática volvió a la normalidad tras la interrupción del tratamiento. En ensayos clínicos controlados en monoterapia y combinación o add-on de hasta 24 semanas de duración, la incidencia de elevaciones > tres veces el límite superior de la normalidad (LSN) de ALT o AST (a efectos de clasificación, presentes al menos en 2 determinaciones consecutivas o en la visita final durante el tratamiento) fue de 0,2%; 0,3% y 0,2% con 50 mg de vildagliptina una vez al día, 50 mg de vildagliptina dos veces al día y todos los comparadores, respectivamente. Estas elevaciones de las transaminasas fueron generalmente asintomáticas, no progresaron ni se asociaron a colestasis o ictericia. Se han notificado casos raros de angioedema con vildagliptina con una incidencia similar a los controles. Se notificó una mayor proporción de casos cuando vildagliptina se administró en combinación con un IECA. La mayoría de los casos fueron de gravedad leve y se resolvieron durante el tratamiento con vildagliptina. Las reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron vildagliptina en ensayos doble ciego en terapia add-on con metformina (Tabla 1) y en monoterapia (Tabla 2) se enumeran a continuación según la clasificación por órganos/sistemas y frecuencias absolutas. Las reacciones adversas enumeradas en la Tabla 3 se basan en la información de la Ficha Técnica o Resumen de las Características del Producto de metformina autorizada en la Unión Europea. Las frecuencias se definen como: muy frecuentes (> 1/10), frecuentes (> 1/100, < 1/10), poco frecuentes (> 1/1.000, < 1/100), raras (> 1/10.000, < 1/1.000), muy raras (< 1/10.000), frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). Las reacciones adversas se enumeran en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia. En los ensayos clínicos controlados de la combinación de 100 mg diarios de vildagliptina más metformina, no se notificaron interrupciones del tratamiento debidas a reacciones adversas en los grupos tratados con 100 mg diarios de vildagliptina más metformina o con placebo más metformina. En los ensayos clínicos, la incidencia de hipoglucemia fue frecuente en pacientes que recibieron vildagliptina en combinación con metformina (1%) y poco frecuente en pacientes que recibieron placebo + metformina (0,4%). No se notificaron episodios hipoglucémicos graves en los brazos de tratamiento con vildagliptina. En los ensayos clínicos no se modificó el peso corporal respecto al valor basal al añadir 100 mg diarios de vildagliptina a metformina (+0,2 kg) y -1,0 kg para vildagliptina y placebo, respectivamente). **Información adicional sobre los principios activos individuales de la combinación a dosis fijas:** **Vildagliptina.** La incidencia global de interrupciones del tratamiento en los ensayos de monoterapia controlados debidas a reacciones adversas no fue superior en los pacientes tratados con dosis de 100 mg de vildagliptina al día (0,3%) que en los tratados con placebo (0,6%) o comparadores activos (0,5%). En los ensayos clínicos controlados comparativos de vildagliptina en monoterapia, la hipoglucemia fue poco frecuente, se notificó en un 0,4% (7 de 1.855) de los pacientes tratados con 100 mg de vildagliptina al día en comparación con un 0,2% (2 de 1.082) de los pacientes tratados con un comparador activo o placebo, sin que se notificaran episodios graves o severos. En los ensayos clínicos no se modificó el peso corporal respecto al valor basal cuando 100 mg diarios de vildagliptina se administraron como monoterapia (-0,3 kg y -1,3 kg para vildagliptina y placebo, respectivamente). **Metformina** "En pacientes tratados a largo plazo con metformina muy raramente se ha observado una disminución en la absorción de la vitamina B12 con disminución en los niveles séricos. Se recomienda considerar esta etiología si un paciente presenta una anemia megaloblástica." "Se han notificado casos aislados de anomalías en las pruebas de la función hepática o hepatitis que se resolvieron tras la interrupción del tratamiento con metformina. Las reacciones adversas gastrointestinales se observan con mayor frecuencia al iniciar el tratamiento y desaparecen espontáneamente en la mayoría de los casos. Para prevenir, se recomienda administrar metformina en dos dosis diarias durante o después de las comidas. Un aumento gradual de la dosis también puede mejorar la tolerabilidad gastrointestinal. **Sobredosis** No hay datos disponibles sobre la sobredosis de Zomarist. **Vildagliptina** La información sobre la sobredosis de vildagliptina es limitada. Se ha obtenido información sobre los síntomas probables en caso de sobredosis a partir de un estudio de tolerabilidad con dosis crecientes de vildagliptina en voluntarios sanos durante 10 días. Con 400 mg se observaron tres casos de dolor muscular y casos individuales de parestesia leve y transitoria, fiebre, edema y un aumento transitorio de los niveles de lipasa. Con 600 mg se observó un caso de edema en pies y manos y aumentos en los niveles de creatinina fosfoquinasa (CPK), AST, proteína C-reactiva (CRP) y mioglobina. Otros tres sujetos experimentaron edema en los pies, con parestesia en dos casos. Tras interrumpir la administración del medicamento en estudio, todos los síntomas y los valores de laboratorio anormales se resolvieron sin necesidad de tratamiento. **Metformina** Una sobredosis masiva de metformina (o si existe riesgo de acidosis láctica) puede dar lugar a acidosis láctica, lo que es una urgencia médica y debe tratarse en un hospital. **Tratamiento:** El método más eficaz para eliminar metformina es la hemodilísis. Sin embargo, vildagliptina no puede eliminarse por hemodilísis, pero sí su principal metabolito de hidrólisis (LAY 151). Se recomienda un tratamiento de soporte.

Tabla 2. Reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron diariamente 100 mg de vildagliptina en monoterapia en ensayos doble ciego (N=1.855)

| Trastornos del sistema nervioso | |
|--|---|
| Frecuentes | Mareos |
| Poco frecuentes | Cefalea |
| Trastornos gastrointestinales | |
| Poco frecuentes | Estreñimiento |
| Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo | |
| Poco frecuentes | Artralgia |
| Trastornos del metabolismo y de la nutrición | |
| Poco frecuentes | Hipoglucemia |
| Infecciones e infestaciones | |
| Muy raras | Infecciones del aparato respiratorio superior |
| Muy raras | Nasofaringitis |
| Trastornos vasculares | |
| Poco frecuentes | Edema periférico |

DATOS FARMACÉUTICOS Lista de excipientes: Níctico de hidroxipropilcelulosa. Estearato de magnesio. **Cubierta pelicular:** Hipromelosa, Dioxido de titanio (E 171), Óxido de hierro amarillo (E 172), Macrogol 4000, Talco. **Incompatibilidades** No procede. **Período de validez** 18 meses. **Precauciones especiales de conservación** Conservar en el embalaje original (blister) para protegerlo de la humedad. **Naturaleza y contenido del envase** Blister aluminio/aluminio (PAVA/PVC/Al). Disponible en envases con 10, 30, 60, 120, 180 o 360 comprimidos recubiertos con película y en envases múltiples con 120 (2x60), 180 (3x60) o 360 (6x60) comprimidos recubiertos con película. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases y dosis. **Precauciones especiales de eliminación** Ninguna especial. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** Novartis Europharm Limited, Wimblehurst Road, Horsham, West Sussex, RH12 5AB, Reino Unido. **NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** Zomarist 50 mg/850 mg: EU/1/08/483/001-006. EU/1/08/483/013-015. Zomarist 50 mg/1000 mg: EU/1/08/483/007-012. EU/1/08/483/016-018. **FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN** 01.12.2008. **FECHA DE REVISIÓN DEL TEXTO** Diciembre 2008. **RÉGIMEN DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN** Con receta médica. **CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD** Financiada. Aportación reducida. **PRESENTACIÓN Y PRECIOS** Zomarist 50 mg/850 mg comprimidos recubiertos con película, envase de 60 comprimidos: PVP = 63,04€ PVP + IVA = 65,57€. Zomarist 50 mg/1000 mg comprimidos recubiertos con película, envase de 60 comprimidos: PVP = 63,04€ PVP + IVA = 65,57€. Con licencia de Novartis Farmacéutica S.A. Comercializado por ESTEVE

Tabla 3. Reacciones adversas conocidas de la metformina

| Trastornos del metabolismo y de la nutrición | |
|---|--|
| Muy raras | Disminución de la absorción de la vitamina B12 y acidosis láctica* |
| Trastornos del sistema nervioso | |
| Frecuentes | Sabor metálico |
| Trastornos gastrointestinales | |
| Muy frecuentes | Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal y pérdida de apetito |
| Trastornos hepatobiliares | |
| Muy raras | Anormalidades en las pruebas de la función hepática o hepatitis** |
| Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo | |
| Muy raras | Reacciones cutáneas como eritema, prurito y urticaria |

ZOMARIST

EL NUEVO HÉROE

Presentamos Zomarist, el nuevo inhibidor de la DPP-4, combinación fija de vildagliptina y metformina, que potencia **las incretinas y reduce la resistencia a la insulina, mejorando así el control de la glucemia**. Este mecanismo de acción fisiológico evita los efectos secundarios de otros tratamientos como la hipoglucemia y el aumento de peso. Si en el control de la glucemia quiere dejar su marca, confíe en Zomarist.

INHIBIDOR
de la **DPP-4**

NUEVOS

 **zomarist**
vildagliptina + metformina

 **Jalra**
vildagliptina

Economía de la Salud

en el Área Respiratoria (XVIII)

El análisis coste-beneficio



Juan Oliva*

Lo análisis coste-beneficio (ACB) es el cuarto tipo de análisis empleado en la evaluación económica de tecnologías sanitarias, junto con el análisis coste-efectividad (ACE), el análisis coste-utilidad (ACU) y el análisis de minimización de costes (AMC). Su peculiaridad reside en que la unidad de resultado no viene dada por una unidad sanitaria (como en el caso del ACE) o de utilidad relacionada con la salud (como en los ACU), sino en unidades monetarias.

Sin embargo, en el campo sanitario es, con diferencia, el tipo de evaluación económica menos empleada. La razón reside en que reducir a unidades monetarias todos los beneficios que puede reportar sobre la salud una intervención sanitaria es una tarea difícil, metodológicamente compleja y poco intuitiva, siendo extraña al tipo de información que habitualmente maneja el decisor sanitario.

Técnicas de valoración

Dentro de las técnicas de valoración de resultados podemos distinguir dos grandes familias: los métodos de preferencia revelada y los métodos de preferencia declarada. El primer grupo de técnicas tratan de identificar y medir los valores monetarios implícitos en transacciones observadas en mercados reales en los que alguno de los atributos del bien o servicio objeto de intercambio está relacionado con el estado de salud. Por tanto, se acude a los mercados reales, se observa y analiza el comportamiento de los agentes y se trata de sacar conclusiones de ello. El método de los precios hedónicos, el método del coste de viaje, el método de los costes evitados y la valoración de las aportaciones voluntarias son los tipos de análisis más empleados.

La segunda gran familia de métodos serían las técnicas de preferencia declarada. En este caso, se trataría de estimar la disposición a pagar o la disposición a ser compensado por un programa que suponga cambios en el estado de salud individual o de la población, mediante la simulación de un mercado hipotéti-

co con técnicas de encuesta. Dentro de esta familia tendríamos dos tipos de técnicas, el método de valoración contingente y el análisis conjunto. El método de valoración contingente es la técnica de preferencia declarada más utilizada. Al contrario que en las técnicas de preferencia revelada, no siempre es posible observar el comportamiento de los agentes en un mercado real, por lo que éste se debe intentar replicar. Se trataría de simular un mercado hipotético mediante encuestas a los usuarios reales o potenciales. El objetivo del cuestionario sería presentar un escenario creíble para las personas encuestadas, de tal manera que revelen su disposición a pagar (DAP) o su disposición a ser compensados (DAC) por la implementación (o por la retirada) de un programa que influyera sobre su salud o sobre la salud de la población.

Pongamos un par de ejemplos. Es un hecho bien conocido que en el tratamiento del asma crónico el dispositivo de inhalación que complementa al corticoesteriode es un elemento clave en el buen cumplimiento del tratamiento. Varios estudios observacionales han reflejado una baja tasa de buen uso de este tipo de dispositivos y, por ende, los tratamientos no son tan efectivos como debieran. A una persona con asma crónico le plantearíamos la siguiente cuestión: "Supongamos que aparece en el mercado un nuevo dispositivo que elimina cualquier error en el momento de la inhalación. Si este dispositivo no fuera financiado públicamente, ¿cuál sería la cantidad máxima que estaría dispuesto a pagar por él?" En este escenario se plantea la valoración de manera abierta. Consideremos un segundo ejemplo. A una persona con EPOC y a su familia se le plantea la posibilidad de recibir el tratamiento en el hogar de la persona o la familia, en vez de continuar hospitalizado una semana más. Sin embargo, para ello la persona o su familia deberían obligatoriamente costear una parte de los servicios de un cuidador profesional para preservar la seguridad del tratamiento. En este escenario plantearíamos la siguiente

» La peculiaridad del análisis coste-beneficio reside en que la unidad de resultado no viene dada por una unidad sanitaria, sino en unidades monetarias.

» Dentro de las técnicas de valoración de resultados podemos distinguir dos grandes familias: los métodos de preferencia revelada y los métodos de preferencia declarada.

te cuestión: “¿estarían ustedes dispuestos a pagar 30 euros diarios durante los 7 días que duraría el tratamiento?”. En este segundo escenario hemos planteado la valoración de manera cerrada (“lo tomas o lo dejas”). En ambos casos, se estimaría la valoración que realizan las personas que se beneficiarían del nuevo dispositivo, en el primer ejemplo, y del ingreso domiciliario, en el segundo, y se comprobaría si dicha valoración (el beneficio) supera o no al coste real del dispositivo o del ingreso domiciliario. Si el beneficio supera al coste, la intervención debería aprobarse, con independencia de si al final una parte del coste recae o no sobre los usuarios. Lo importante sería la diferencia entre el beneficio y el coste, dado que el escenario hipotético, no real, lo que trata de revelar es la valoración social del bien o servicio en cuestión.

En general, cómo se presente el bien o programa objeto de valoración y las circunstancias hipotéticas que le envuelvan afectarán la valoración de las personas encuestadas. Cuáles sean el método de pago (directamente del bolsillo, mediante impuestos, a través de una prima de seguros, etc.); el proceso de valoración del bien (utilización de formatos de respuesta abierto, cerrado, mixto); el método de administración de la encuesta (personal, telefónica, postal etc.), y posibles sesgos en las respuestas son elementos que condicionan y pueden llevar a respuestas y valoraciones muy diferentes ante un mismo programa o bien a considerar.

Adicionalmente, en los últimos años se ha desarrollado una nueva variante del análisis coste-beneficio: el ACB generalizado. Los recientes trabajos de David Cutler sobre el impacto de los servicios sanitarios desde una perspectiva longitudinal han abierto un nuevo panorama sobre el análisis de la contribución de las mejoras de la salud al bienestar social.

En realidad, puede parecer que el ACB maneja unas técnicas de análisis que lo alejan del resto de análisis de evaluación económica aplicados en el campo de la salud. Sin embargo, en la interpretación de si es eficiente o no invertir una cantidad adicional de euros por evitar un caso (ratio coste efectividad incremental) o si es eficiente o no invertir una cantidad de euros por ganar un año de vida ajustado por calidad (ratio coste utilidad incremental), se está realizando una valoración monetaria del caso evitado o del AVAC ganado que nos acerca al ACB.

Por tanto, podemos concluir señalando que el ACB es una herramienta válida dentro de los análisis de evaluación económica de intervenciones sanitarias. Y aunque es el menos empleado de los análisis expuestos, dado que la valoración monetaria de los efectos sobre la salud presenta aspectos conflictivos, su filosofía y la interpretación de sus resultados no es en modo alguno incompatible con el resto de análisis revisados en esta sección. ■

Sección patrocinada por:



Para saber más:

Puig-Junoy J, Pinto JL, Ortún V. *El análisis coste-beneficio en sanidad*. Atención Primaria, 2001, 27: 422-427

Oliva J. *Análisis coste-beneficio*. Pharmacoeconomics-Spanish Research Articles 2006. Vol 3, Supl 2: 79:86.

Cutler DM, Richardson E. *The value of health: 1970-1990*. American Economic Review Papers Proc 1998; 88: 97-100.

Bayoumi AM. *The Measurement of Contingent Valuation for Health Economics*. Pharmacoeconomics, 2004; 22 (11): 691-700.



Gestión en Atención Primaria

La dirección por objetivos



Jordi Daniel i Díez*

La dirección por objetivos (DPO) es una herramienta de mejora y gestión de las organizaciones sanitarias y un método para reconocer los logros obtenidos por los profesionales. La DPO nunca debe ser una finalidad de la organización, sino un método de motivación profesional junto con otros factores que intervienen en la mejora de la satisfacción y de la motivación profesional.

La estrategia de la DPO requiere un acompañamiento de toda la organización desde el nivel de decisión más elevado con el fin de fijar los objetivos estratégicos de la organización sanitaria traducidos en objetivos operativos en los profesionales. Esta metodología se denomina asignación de objetivos en cascada, entre los niveles de la organización.

La asignación de la DPO, requiere una planificación, un seguimiento y una evaluación de los resultados. En cada uno de los tres momentos del proceso, la clave es la entrevista entre el director del equipo y el profesional. La entrevista requiere una preparación y un análisis del desarrollo con el fin de conseguir el consenso y la implicación con los objetivos establecidos. Todo el proceso finaliza en un documento firmado con validez de compromiso de la propia institución. La estrategia de DPO se inició en los años cincuenta, y fue elaborada por Drucker. Se fundamenta en la orientación de las personas a alcanzar los objetivos de acuerdo con la finalidad de la organización.

La dirección por objetivos está definida como una forma de dirección participativa y una herramienta de motivación. La idea principal que la define es que las personas desarrollan mejor su trabajo si conocen los

objetivos y el resultado que tienen que conseguir, y, por ello, es necesario que exista cierto grado de responsabilidad para seleccionar el mejor camino hacia el resultado deseado. A partir de esa idea, la DPO es un factor de motivación al darse en un entorno de cierta autonomía y participación. Un objetivo es un resultado concreto que se persigue en un determinado período de tiempo y que se deriva de las responsabilidades básicas del puesto de trabajo.

La DPO es un proceso de mejora continua de la organización, cuyas bases son la comunicación integradora y la evaluación permanente del cumplimiento de objetivos orientados a integrar cada persona con la estrategia de la organización y el desarrollo de una cultura orientada a resultados. La DPO no debe ser considerada como un fin en sí misma, ni como un sistema retributivo fiscalizador, sino una herramienta de mejora continua y de gestión de la organización. En la mayoría de las organizaciones, y también en los Equipos de Atención Primaria, las personas no se mueven sólo por intereses puramente económicos. En un entorno de personal muy cualificado, como lo es el sanitario de los Equipos de Atención Primaria, las condiciones técnicas y humanas en las que se desarrolla la actividad asistencial son el factor determinante para la satisfacción y motivación de los que trabajan en él. Así pues, en toda organización no debemos olvidar los principales factores ligados a la motivación, como: la autoestima y la estima de los demás, la mejora continua a través de la formación y el aprendizaje, el entorno y el clima laboral agradable, las relaciones con los superiores y el fácil acceso a ellos para exponer los

» La DPO es un proceso de mejora continua de la organización, cuyas bases son la comunicación integradora y la evaluación permanente del cumplimiento de objetivos.

» Una DPO mal utilizada metodológicamente puede conllevar efectos perversos, que debemos conocer para identificarlos y crear entornos contrarios a ellos.



problemas y las soluciones a las dificultades. La DPO es una herramienta de gestión eficaz y un factor de motivación y alineación, ya que los objetivos deben ser considerados como un reto personal y pueden ser un medio de confianza entre el equipo directivo y los profesionales. La DPO facilita la concentración de los esfuerzos en ámbitos estratégicos de la organización sanitaria. Para los directivos, la DPO es importante porque permite expresar con objetividad lo que se desea (ayuda a la comunicación), consigue un compromiso mutuo y conlleva un reconocimiento retributivo. Para los profesionales es importante porque saben qué se espera de ellos (ayuda a la comunicación), cuentan con apoyo para su consecución (seguimiento) y conllevan un reconocimiento en su actuación profesional.

La elaboración de una estrategia de asignación de objetivos en un Equipo de Atención Primaria (EAP) debe realizarse en un entorno de acompañamiento por parte de toda la organización. Un equipo directivo de Atención Primaria no puede actuar aislado y su relación con el nivel superior de decisión, la gerencia, es importante para el éxito de esta herramienta de gestión. Se definen tres fases importantes en la elaboración de la DPO en un EAP: la planificación, el seguimiento y la evaluación de todo el proceso.

Los objetivos estratégicos de la organización se traducen en objetivos operativos de los profesionales. Estos se asignan siempre de forma individual y con estrategias personalizadas en función de lo que podemos esperar. La persona que debe asignar, pactar y conducir el momento clave de la asignación de objetivos (la entrevista) al profesional de un equipo es el directivo de acceso inmediato del profesional; es decir, en un EAP, el director del EAP si es médico asignará la DPO a los profesionales médicos, y el adjunto si es enfermero asignará los objetivos a los profesionales de enfermería. Realizarlo de otro modo disminuiría la credibilidad y el reconocimiento del liderazgo de alguno de los directivos.

Una DPO mal utilizada metodológicamente puede conllevar efectos perversos, que debemos conocer para identificarlos y crear entornos contrarios a ellos. Algunos de los errores más comunes en la aplicación de la DPO son:

1. La DPO no debe ser la finalidad de un profesional ni de la organización.
2. Si esperamos que la DPO sea la estrategia de motivación del EAP, será un gran error, ya que la motivación de los profesionales y del equipo está influida por otros factores de mayor importancia individual y colectiva.
3. Si existen comportamientos profesionales dignos de reconocimiento positivo y éstos se ignoran, probablemente desaparecerán con el tiempo.
4. Si sólo se recompensan acciones individuales, es difícil fomentar comportamientos de equipo en el EAP.
5. Al querer establecer el reconocimiento en los logros de resultados, si premiamos por igual a todos los profesionales en la evaluación de las DPO, es probable que en la próxima ocasión no se establezca un vínculo entre los resultados obtenidos y los esperados aplicando la metodología DPO.
6. Cuando se retribuye por acto, el número de actos aumenta, con independencia de si ese número de actos es necesario o no.
7. Nunca debe usarse la DPO para modificar conductas que son de obligado cumplimiento.
8. Cuando una organización decide iniciar el desarrollo de una estrategia de mejora y reconocimiento de las DPO, ésta se debe realizar en todos los ámbitos profesionales de la misma y en todos los profesionales.
9. El directivo que asigna, sigue y evalúa las DPO debe tener capacidad de generar excepciones razonadas y argumentadas en la evaluación del resultado final.
10. Si el directivo de la organización que realiza las entrevistas no ha recibido formación, el resultado final puede ser imprevisible. ■

Sección patrocinada por:



NOMBRE DEL MEDICAMENTO Jalra 50 mg comprimidos. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA** Cada comprimido contiene 50 mg de vildagliptina. Excipiente: cada comprimido contiene 47,82 mg de lactosa anhidra. Para consultar la lista completa de excipientes, ver "Lista de excipientes". **FORMA FARMACÉUTICA** Comprimido. Comprimido de color blanco a ligeramente amarillo, redondo (8 mm de diámetro), plano, de bordes biselados. Marcado con «NVR» en una cara y «FB» en la otra. **DATOS CLÍNICOS**

Indicaciones terapéuticas. Vildagliptina está indicada en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: Como terapia dual por vía oral en combinación con: - metformina, en pacientes con un control insuficiente de la glucemia a pesar de recibir la dosis máxima tolerada de metformina en monoterapia; - una sulfonilurea, en pacientes con un control insuficiente de la glucemia a pesar de recibir la dosis máxima tolerada de una sulfonilurea y para los que la metformina no es adecuada debido a contraindicaciones o intolerancia; - una tiazolindiona, en pacientes con un control insuficiente de la glucemia y para los que es adecuado el uso de una tiazolindiona. **Posología y forma de administración** **Adultos:** Cuando se utiliza en combinación con metformina o una tiazolindiona, la dosis diaria recomendada de vildagliptina es de 100 mg, dividida en 50 mg por la mañana y 50 mg por la noche. Cuando se utiliza en combinación dual con una sulfonilurea, la dosis recomendada de vildagliptina es de 50 mg una vez al día administrada por la mañana. Con este tratamiento de combinación, la administración de 100 mg de vildagliptina una vez al día no fue más efectiva que la administración de 50 mg de vildagliptina una vez al día. No se recomiendan dosis superiores a 100 mg. La seguridad y la eficacia de vildagliptina como terapia oral triple en combinación con metformina y una tiazolindiona o con metformina y una sulfonilurea no han sido establecidas. Jalra puede administrarse con o sin comida. **Información adicional sobre poblaciones especiales:**

Insuficiencia renal. No se requiere ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia renal leve (aclaramiento de creatinina ≥ 50 ml/min). El uso de Jalra no está recomendado en pacientes con insuficiencia renal grave o moderada o en pacientes sometidos a hemodiálisis con enfermedad renal en estadio terminal (ESRD) (ver "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). **Insuficiencia hepática.** Jalra no debe utilizarse en pacientes con insuficiencia hepática, incluyendo pacientes con valores pre-tratamiento de albúmina aminotransferasa (ALT) o aspartato aminotransferasa (AST) > 3 veces el límite superior de la normalidad (LSN) (ver "Advertencias y precauciones especiales de empleo"). **Pacientes de edad avanzada (≥ 65 años).** No se requiere ajuste de dosis en pacientes de edad avanzada. La experiencia en pacientes de 75 años de edad y mayores es limitada y esta población debe tratarse con precaución. **Población pediátrica (< 18 años)** Jalra no está recomendado para uso en niños y adolescentes debido a la ausencia de datos sobre seguridad y eficacia. **Contraindicaciones** Hipersensibilidad al principio activo o alguno de los excipientes. **Advertencias y precauciones especiales de empleo** **Generales:** Jalra no es un sustituto de la insulina en pacientes que requieran insulina. Jalra no debe administrarse en pacientes con diabetes tipo 1 o para el tratamiento de la cetoadicidosis diabética. **Insuficiencia renal:** La experiencia en pacientes con insuficiencia renal moderada a grave o en pacientes con ESRD sometidos a hemodiálisis es limitada. Por ello, no se recomienda la administración de Jalra en estos pacientes. **Insuficiencia hepática:** Jalra no debe utilizarse en pacientes con insuficiencia hepática, incluyendo pacientes con valores pre-tratamiento de ALT o AST > 3 veces el límite superior de la normalidad (LSN). **Monitorización de las enzimas hepáticas:** Se han notificado casos raros de disfunción hepática (incluyendo hepatitis). En estos casos, los pacientes fueron generalmente asintomáticos sin secuelas clínicas y los resultados de los controles de la función hepática volvieron a la normalidad tras la interrupción del tratamiento. Deben realizarse controles de la función hepática antes de iniciar el tratamiento con Jalra para determinar los valores basales del paciente. Durante el tratamiento con Jalra debe monitorizarse la función hepática a intervalos de tres meses durante el primer año y después de forma periódica. Los pacientes que desarrollen un aumento de los niveles de transaminasas deben ser monitorizados con una segunda evaluación de la función hepática para confirmar los hallazgos y se les debe realizar un seguimiento posterior con controles frecuentes de la función hepática hasta que los valores anormales vuelvan a la normalidad. En caso de que persistan aumentos de 3 veces el límite superior de la normalidad (LSN) de AST o ALT o aumentos mayores, se recomienda interrumpir el tratamiento con Jalra. Debe interrumpirse el tratamiento con Jalra en los pacientes que presenten ictericia u otros signos que sugieran una disfunción hepática. Tras la interrupción del tratamiento con Jalra y la normalización de los resultados de las pruebas de función hepática, el tratamiento con Jalra no debe reiniciarse. **Insuficiencia cardíaca:** La experiencia con vildagliptina es limitada en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva de clase funcional II de la New York Heart Association (NYHA) y, por ello, vildagliptina ha de utilizarse con precaución en estos pacientes. No hay experiencia del uso de vildagliptina en ensayos clínicos en pacientes con clase funcional NYHA III, IV y, por ello, no se recomienda su uso en estos pacientes. **Trastornos de la piel:** En estudios toxicológicos no clínicos en monos, se han observado lesiones de la piel, incluyendo ampollas y úlceras, en extremidades. Aunque en los ensayos clínicos no se ha observado un aumento de la incidencia de lesiones de la piel, se dispone de experiencia limitada en pacientes con complicaciones diabéticas de la piel. Por ello, como cuidados de rutina del paciente diabético, se recomienda la monitorización de los trastornos de la piel, tales como ampollas o úlceras. **Excipientes:** Los comprimidos contienen lactosa. Los pacientes con intolerancia hereditaria a galactosa, insuficiencia de lactasa de Lapp o problemas de absorción de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento. **Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción** Vildagliptina presenta un bajo potencial de interacción con otros medicamentos que se administran simultáneamente. Dado que vildagliptina no es un sustrato enzimático del citocromo P (CYP) 450 y no inhibe o induce las enzimas del CYP 450, no es probable que interactúe con principios activos que sean sustratos, inhibidores o inductores de estas enzimas. **Combinación con pioglitazona, metformina y gliburida:** Los resultados de ensayos clínicos realizados con estos antidiabéticos orales no han mostrado interacciones farmacocinéticas relevantes. **Dioxina (sustrato de la glicoproteína P gpP), warfarina (sustrato del CYP2C9):** Los resultados de ensayos clínicos realizados en voluntarios sanos no han mostrado interacciones farmacocinéticas relevantes. Sin embargo, esto no se ha establecido en la población diana. **Combinación con amiodipino, ramipiril, valsartán o simvastatina:** Se han realizado ensayos clínicos de interacciones farmacológicas con amiodipino, ramipiril, valsartán y simvastatina en sujetos sanos. En estos ensayos no se han observado interacciones farmacocinéticas relevantes tras la administración concomitante de vildagliptina. Como ocurre con otros antidiabéticos orales, el efecto hipoglucemiante de vildagliptina puede verse reducido por determinados principios activos, incluyendo tiazidas, corticosteroides, productos para la tiroides y simpaticomiméticos. **Embarazo y lactancia** No existen datos suficientes sobre la utilización de vildagliptina en mujeres embarazadas. Los estudios en animales han mostrado toxicidad reproductiva a dosis altas. Se desconoce el riesgo potencial en seres humanos. Debido a la ausencia de datos en humanos, Jalra no debe utilizarse durante el embarazo. Se desconoce si vildagliptina se excreta en la leche materna humana. Los estudios en animales han demostrado la excreción de vildagliptina en la leche materna. Jalra no debe utilizarse durante la lactancia. **Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas** No se han realizado estudios de los efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. Los pacientes que experimenten mareos como reacción adversa deben evitar conducir vehículos o utilizar máquinas. **Reacciones adversas** Los datos de seguridad se han obtenido a partir de un total de 3.784 pacientes expuestos a vildagliptina, con dosis diarias de 50 mg (una vez al día) o 100 mg (50 mg dos veces al día o 100 mg una vez al día), en ensayos clínicos controlados de al menos 12 semanas de duración. De estos pacientes, 2.264 recibieron vildagliptina en monoterapia y 1.520 pacientes recibieron vildagliptina en combinación con otro medicamento. 2.682 pacientes fueron tratados con 100 mg de vildagliptina al día (50 mg dos veces al día o 100 mg una vez al día) y 1.102 pacientes fueron tratados con 50 mg de vildagliptina una vez al día. La mayor parte de las reacciones adversas notificadas en estos ensayos fueron leves y transitorias, y no motivaron a interrumpir el tratamiento. No se encontró asociación alguna entre las reacciones adversas y la edad, origen étnico, duración de la exposición o dosis diaria. Se han notificado casos raros de disfunción hepática (incluyendo hepatitis). En estos casos, los pacientes fueron generalmente asintomáticos sin secuelas clínicas y la función hepática volvió a la normalidad tras la interrupción del tratamiento. En ensayos clínicos controlados en monoterapia y combinación o add-on de hasta 24 semanas de duración, la incidencia de elevaciones ≥ 3 veces el límite superior de la normalidad (LSN) de ALT o AST (a efectos de clasificación, presentes al menos en 2 determinaciones consecutivas o en la visita final durante el tratamiento) fue de 0,2%; 0,3% y 0,2% con 50 mg de vildagliptina una vez al día, 50 mg de vildagliptina dos veces al día y todos los comparadores, respectivamente. Estas elevaciones de las transaminasas fueron generalmente asintomáticas, no progresaron ni se asociaron a colestasis o ictericia. Se han notificado casos raros de angioedema con vildagliptina con una incidencia similar a los controles. Se notificó una mayor proporción de casos cuando vildagliptina se administró en combinación con un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA). La mayoría de los casos fueron de gravedad leve y se resolvieron durante el tratamiento con vildagliptina. Las reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron Jalra en ensayos doble ciego en monoterapia y combinación o add-on se enumeran a continuación para cada indicación según la clasificación por órganos / sistemas y frecuencias absolutas. Las frecuencias se definen como: muy frecuentes ($\geq 1/10$), frecuentes ($\geq 1/100$), poco frecuentes ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$), raras ($\geq 1/10.000$, $< 1/1.000$), muy raras ($< 1/10.000$), frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). Las reacciones adversas se enumeran en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia. **Combinación con metformina:** En los ensayos clínicos controlados de la combinación de 100 mg diarios de vildagliptina + metformina, no se notificaron interrupciones del tratamiento debidas a reacciones adversas en los grupos tratados con 100 mg diarios de vildagliptina + metformina o con placebo + metformina. En los ensayos clínicos la incidencia de hipoglucemia fue frecuente en pacientes que recibieron 100 mg diarios de vildagliptina una vez al día en combinación con metformina (1%) y poco frecuente en pacientes que recibieron placebo + metformina (0,4%). No se notificaron episodios hipoglucémicos graves en los brazos de tratamiento con vildagliptina. En los ensayos clínicos no se modificó el peso corporal respecto al valor basal al añadir 100 mg diarios de vildagliptina a metformina (+0,2 kg y -1,0 kg para vildagliptina y placebo, respectivamente). **Combinación con una sulfonilurea:** En los ensayos clínicos controlados de la combinación de 50 mg diarios de vildagliptina + una sulfonilurea, la incidencia global de interrupciones del tratamiento debidas a reacciones adversas fue del 0,6% en el grupo de tratamiento con 50 mg de vildagliptina + sulfonilurea frente al 0% en el grupo con placebo + sulfonilurea. En los ensayos clínicos, la incidencia de hipoglucemia al añadir 50 mg diarios de vildagliptina a glibeprida fue del 1,2% frente al 0,6% para placebo + glibeprida. No se notificaron episodios hipoglucémicos graves en los brazos de tratamiento con vildagliptina. En los ensayos clínicos no se modificó el peso corporal respecto al valor basal al añadir 50 mg diarios de vildagliptina a glibeprida (-0,1 kg y -0,4 kg para vildagliptina y placebo, respectivamente). **Combinación con una tiazolindiona:** En los ensayos clínicos controlados de la combinación de 100 mg diarios de vildagliptina + una tiazolindiona, no se notificaron interrupciones del tratamiento debidas a reacciones adversas en los grupos de tratamiento con 100 mg diarios de vildagliptina + tiazolindiona ni con placebo + tiazolindiona. En los ensayos clínicos la incidencia de hipoglucemia fue poco

Tabla 1. Reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron diariamente Jalra 100 mg en combinación con metformina en ensayos doble ciego (N=280)

| Trastornos del sistema nervioso | |
|--|--------------|
| Frecuentes | Temblo |
| Frecuentes | Cefalea |
| Frecuentes | Mareos |
| Poco frecuentes | Fatiga |
| Trastornos gastrointestinales | |
| Frecuentes | Náuseas |
| Trastornos del metabolismo y de la nutrición | |
| Frecuentes | Hipoglucemia |

Tabla 2. Reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron diariamente Jalra 50 mg en combinación con una sulfonilurea en ensayos doble ciego (N=170)

| Infecciones e infestaciones | |
|--|----------------|
| Muy raras | Nasofaringitis |
| Trastornos del sistema nervioso | |
| Frecuentes | Temblo |
| Frecuentes | Cefalea |
| Frecuentes | Mareos |
| Frecuentes | Astenia |
| Trastornos gastrointestinales | |
| Poco frecuentes | Estreñimiento |
| Trastornos del metabolismo y de la nutrición | |
| Frecuentes | Hipoglucemia |

Tabla 3. Reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron diariamente Jalra 100 mg en combinación con una tiazolindiona en ensayos doble ciego (N=158)

| Trastornos del sistema nervioso | |
|--|------------------|
| Poco frecuentes | Cefalea |
| Poco frecuentes | Astenia |
| Trastornos del metabolismo y de la nutrición | |
| Frecuentes | Aumento de peso |
| Poco frecuentes | Hipoglucemia |
| Trastornos vasculares | |
| Frecuentes | Edema periférico |

Tabla 4. Reacciones adversas notificadas en pacientes que recibieron diariamente Jalra 100 mg como monoterapia en ensayos doble ciego (N=1.855)

| Trastornos del sistema nervioso | |
|--|--|
| Frecuentes | Mareos |
| Poco frecuentes | Cefalea |
| Trastornos gastrointestinales | |
| Poco frecuentes | Estreñimiento |
| Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo | |
| Poco frecuentes | Artralgia |
| Trastornos del metabolismo y de la nutrición | |
| Poco frecuentes | Hipoglucemia |
| Infecciones e infestaciones | |
| Muy raras | Infecciones del tracto respiratorio superior |
| Muy raras | Nasofaringitis |
| Trastornos vasculares | |
| Poco frecuentes | Edema periférico |

frecuente en pacientes que recibieron vildagliptina + pioglitazona (0,6%), pero frecuente en pacientes que recibieron placebo + pioglitazona (1,9%). No se notificaron episodios hipoglucémicos graves en los brazos de tratamiento con vildagliptina. En ensayos con pioglitazona como tratamiento adicional, los aumentos en valor absoluto del peso corporal con placebo y Jalra 100 mg diario fueron 1,4 y 2,7 kg, respectivamente. La incidencia de edema periférico al añadir una dosis de 100 mg de vildagliptina al día a un tratamiento base con pioglitazona a la dosis máxima (45 mg una vez al día) fue del 7,0% en comparación con el 2,5% para el tratamiento base con pioglitazona en monoterapia. Además, en los ensayos clínicos controlados de vildagliptina en monoterapia la incidencia global de interrupciones del tratamiento debidas a reacciones adversas no fue superior en los pacientes tratados con vildagliptina con dosis de 100 mg al día (0,3%) que en los tratados con placebo (0,6%) o comparadores (0,5%) activos. En los ensayos clínicos controlados comparativos de vildagliptina en monoterapia, la hipoglucemia fue poco frecuente, notificada en un 0,4% (7 de 1.855) de los pacientes tratados con 100 mg de vildagliptina al día en comparación con un 0,2% (2 de 1.082) de los pacientes tratados con un comparador activo o placebo, sin que se notificaran episodios graves o severos. En los ensayos clínicos no se modificó el peso corporal respecto al valor basal por la monoterapia con 100 mg diarios de vildagliptina (-0,3 kg y -1,3 kg para vildagliptina y placebo, respectivamente). **Sobredosis** La información sobre la sobredosis de vildagliptina es limitada. Se ha obtenido información sobre los síntomas probables en caso de sobredosis a partir de un estudio de tolerabilidad con dosis crecientes de Jalra en voluntarios sanos durante 10 días. Con 400 mg se observaron tres casos de dolor muscular y casos individuales de parestesia leve y transitoria, fiebre, edema y un aumento transitorio de los niveles de lipasa. Con 600 mg se observó un caso de edema en pies y manos y aumentos en los niveles de creatinina fosfoquinasa (CPK), aspartato aminotransferasa (AST), proteína C-reactiva (CRP) y mioglobina. Otros tres sujetos experimentaron edema en los pies, con parestesia en dos casos. Tras interrumpir la administración del medicamento en estudio, todos los síntomas y los valores de laboratorio anormales se resolvieron sin necesidad de tratamiento. **Tratamiento:** En caso de sobredosis se recomienda un tratamiento de soporte. Vildagliptina no puede eliminarse por hemodiálisis. Sin embargo, el metabolito principal de hidrólisis (LAY 151) puede eliminarse por hemodiálisis. **DATOS FARMACÉUTICOS** **Lista de excipientes** Lactosa anhidra, Celulosa microcristalina, Glicolato sódico de almidón (tipo A), Estearato de magnesio. **Incompatibilidades.** No procede. **Periodo de validez** 2 años. **Precauciones especiales de conservación** Conservar en el embalaje original para protegerlo de la humedad. **Naturaleza y contenido del envase** Blister aluminio/aluminio (PA/Al/PVC/Al). Disponible en envases con 7, 14, 28, 30, 56, 60, 90, 112, 180 ó 336 comprimidos y envases múltiples con 336 (3x112) comprimidos. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. **Precauciones especiales de eliminación** Ninguna especial. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** Novartis Europharm Limited, Wimblehurst Road, Horsham, West Sussex, RH12 5AB, Reino Unido. **NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** EU/1/08/485/001-011. **FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN** 19.11.2008 **FECHA DE REVISIÓN DEL TEXTO** Noviembre 2008 **RÉGIMEN DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN** Con receta médica. **CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.** Financiado. Aportación reducida. **PRESENTACIÓN Y PRECIOS** Jalra 50mg comprimidos, envase de 28 comprimidos: PVP =33,62€ PVP +IVA =34,97€. Jalra 50mg comprimidos, envase de 56 comprimidos: PVP =53,80€ PVP +IVA =55,95€ Con licencia de Novartis Farmacéutica S.A. Comercializado por ESTEVE

Jornada

La evaluación económica en farmacogenómica oncológica y hematológica

Los expertos apuestan por una Medicina Individualizada, capaz de inducir el mayor beneficio en los pacientes que pueden responder a un determinado tratamiento y evitar la administración de fármacos en aquellos en los que no es esperable una respuesta favorable. Así se puso de manifiesto en una jornada, organizada por Medical Economics y el Instituto Roche, en la que se trataron los diferentes aspectos a considerar en la evaluación económica en el área de la Farmacogenómica en Oncología y Onco-hematología, todo ello a la luz de un documento elaborado por estas entidades que supone un punto de partida para el debate y la reflexión.



De izda. a dcha; Jaime del Barrio, director general del Instituto Roche; Emilio Vargas Castrillón, subdirector general de Medicamentos de Uso Humano y Manuel García Abad, editor de *Medical Economics*, en la inauguración de la jornada.

Organizada por:



Medical Economics

geemi

Grupo para la Evaluación Económica de la Medicina Individualizada



Jaime del Barrio,
director general del Instituto Roche.

“Éste será un documento de referencia para la tecnología genómica y estudios de coste-eficacia”

“El Grupo para la Evaluación de la Medicina Genómica ha elaborado un documento de referencia, que persigue analizar la situación actual y los diferentes aspectos de la evaluación económica en el área de la Farmacogenómica en Oncología y en Onco-hematología”.

Todos los que trabajamos en el sector sanitario y, en mayor medida, sus responsables nos preguntamos si los nuevos desarrollos tecnológicos ahorrarán costes o si, por el contrario, harán peligrar la sostenibilidad de los sistemas sanitarios con cobertura universal y financiación pública. La accesibilidad y la equidad de las políticas de salud deben garantizarse mediante la evaluación rigurosa y sistemática de cada producto diagnóstico o terapéutico y de cada aplicación. Sensible a estos aspectos, el Instituto Roche ha pro-

movido, con la colaboración de la Fundación Gaspar Casal, la formación de un grupo de trabajo multidisciplinar y la elaboración de un documento que persigue analizar la situación actual y los diferentes aspectos de la evaluación económica en el área de la Farmacogenómica en Oncología y en Onco-hematología. Dado el nivel de desarrollo de la Genómica en la Oncología y en la Onco-hematología, y dada su mayor y más rápida aplicación a la práctica clínica, el proyecto se ha centrado de manera específica en esta área.

Tras aproximadamente un año de duro trabajo de análisis, revisión, discusión y puesta en común, se ha conseguido editar un documento que pretende ser un ejercicio de reflexión, de análisis de situación, de recomendaciones. Se trata de un punto de partida desde el cual comenzar a trabajar en una materia nueva, de gran dinamismo y, por tanto, no exenta de dificultad. Ahora depende de nosotros que la introducción de esta medicina individualizada se lleve a cabo en las mejores condiciones de beneficio social y sin crear desajustes significativos en el sistema sanitario.

El documento *La evaluación económica en farmacogenómica oncológica y hematológica*, se compone de nueve capítulos. Este texto tiene un valor excepcional, ya que proporciona una visión completa e integrada de la situación de la Farmacogenómica y su implicación económica en nuestro país; es más, será un documento de referencia para futuras incorporaciones de tecnología genómica y biomarcadores a los estudios coste-beneficio. ■

Transición a un nuevo modelo farmacéutico

Juan del Llano, director general de la Fundación Gaspar Casal, fue el encargado de la presentación del documento que “pretende ser la base de una propuesta para estandarizar la metodología de los estudios de evaluación económica de la Oncofarmacogenómica, y aspira a constituir un estándar de referencia”.

El doctor Eduardo Díaz Rubio, jefe del Servicio de Oncología Médica del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, fue el moderador de la primera mesa dedicada a la situación actual y perspectivas clínicas y diagnósticas, así como a la transición a un nuevo modelo farmacéutico. En opinión del doctor Díaz Rubio “deberíamos adoptar un tratamiento personalizado, o al menos por subgrupos de pacientes, de modo que los fármacos sean utilizados en aquellos pacientes que realmente se van a beneficiar”. En este contexto, está cobrando un especial protagonismo y auge la oncofarmacogenómica, es decir, el desarrollo de fármacos basados en los conocimientos moleculares, que “pasa por ser la nueva revolución en el tratamiento del cáncer”. La segunda mesa, que estuvo moderada por José Luis de Sancho, gerente del Hospital Valle Hebrón, se centró en los aspectos de evaluación y sostenibilidad y en las nuevas formas de financiación y perspectivas de la atención oncológica.

“Cada día aparecen plataformas genómicas de mayor calidad y resolución”

“La tecnología de origen genómico está produciendo herramientas de uso clínico (biomarcadores) que van a contribuir de manera esencial a mejorar los diagnósticos y la efectividad de los tratamientos”.



Juan Cruz Cigudosa, jefe del Grupo de Citogenética Molecular. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO).

Hay que partir del hecho de que el cáncer es la enfermedad genética más prevalente que existe. Lo que los investigadores tenemos que hacer es buscar la relación entre gen y enfermedad a través de biomarcadores genéticos. En los últimos años las herramientas de análisis genéticos han sufrido una revolución técnica comparable a la incorporación de los microscopios en los laboratorios. Ahora el estudio de la relación entre el gen y la enfermedad se hace a través de sistemas denominados genéricamente matrices, *arrays*, *microarrays*.

Existen tres tipos de biomarcadores: los biomarcadores diagnósticos, que definen la presencia de la enfermedad con la máxima discriminación posible; los biomarcadores pronósticos, que están asociados a la evolución clínica en ausencia de terapia; y los biomarcadores predictivos, que describen la respuesta a una pauta terapéutica. La generación de un biomarcador, ya sea de tipo diagnóstico, pronóstico o predictivo, y su traslado a la práctica clínica es un proceso secuencial compuesto, de al menos, cuatro etapas que incluyen e implican a investigadores, reguladores y agentes de empresas de Biotecnología. En el esquema general del desarrollo de biomarcadores tumorales se aprecian varias fases. En la fase 0, se da el desarrollo de la tecnología previa y de los reactivos. En esta fase las dificultades provienen de la propia naturaleza de la investigación biotecnológica, dado que cada día aparecen plataformas genómicas de mayor calidad y de mayor resolución.

En la fase 1 se desarrolla el ensayo dirigido a los biomarcadores seleccionados. En gran

medida las dificultades provienen de la complejidad del análisis de datos. Estudios genómicos masivos como los realizados con *microarrays* de expresión, ofrecen información rápida y reproducible sobre el nivel de expresión de un número elevado de genes en la muestra estudiada en un solo experimento. Dicha información tiene varios niveles de complejidad. El nivel más bajo corresponde a datos simples sobre genes complejos. Los niveles más altos de complejidad permiten examinar la figura completa del conjunto del transcriptoma, es decir, todos los genes que se expresan de forma asociada a ese fenotipo.

Selección de biomarcadores

Sólo estudios multicéntricos (con una muestra de tamaño adecuado) y desarrollados con un gran soporte bioinformático son capaces de producir una selección de biomarcadores sólida. Este es el paso en el que nos encontramos en la gran mayoría de los tumores.

En la fase 2 se da la evaluación inicial y del uso clínico, mientras que la fase 3 corresponde a la confirmación prospectiva en una serie independiente; y por último, la fase 4 contempla el desarrollo comercial.

En resumen, el mensaje a transmitir es que la tecnología de origen genómico está produciendo herramientas de uso clínico (biomarcadores) que van a contribuir de manera esencial a mejorar los diagnósticos y la efectividad de los tratamientos. De momento, estas aplicaciones están limitadas al cáncer de mama, pero se adivinan procesos en otros tumores. ■



Federico Moscardó García, Servicio de Hematología y Hemoterapia. Hospital Universitario La Fe (Valencia).

“Hay que garantizar el acceso a tratamientos pioneros en todos los casos por igual”

“La Medicina Individualizada nos situará ante nuevas fórmulas para la validación de resultados y habrá que garantizar el acceso igualitario de los pacientes a la curación de sus enfermedades con independencia del coste”.

La investigación va evolucionando de forma rápida en el conocimiento de la biología de múltiples enfermedades oncohematológicas, individualizando entidades con comportamientos específicos desconocidos hasta ahora. Si somos capaces de predecir el comportamiento de una enfermedad ante un determinado tratamiento en base a la expresión de un biomarcador concreto (generalmente marcadores moleculares), podremos optimizar los tratamientos disponibles y contribuir al desarrollo de fármacos cada vez más efectivos y menos tóxicos.

Terapias adaptadas al riesgo

En la actualidad la Medicina va adaptándose a la biotecnología. En este punto llegamos al concepto de Medicina Individualizada. Esta Medicina contempla dos perspectivas: la elaboración de sistemas de prescripción genómica para que el médico pueda elegir el mejor tratamiento, lo que conlleva grandes dificultades: trazos prolongados, complicada tecnología, alta variación interindividual y dudas de tipo ético. La otra perspectiva, que es la que me gustaría transmitir, se basa en la individualización de la enfermedad. Esto nos lleva a tener que hablar de dos conceptos: *tailored therapy* y *targeted therapy*. Aunque su traducción al castellano no es sencilla, se podría entender por *tailored therapy* la terapia adaptada al riesgo. Se busca integrar toda la información disponible del paciente y su enfermedad para, con las opciones terapéuticas actuales, diseñar una estrategia lo más adaptada posible al paciente. Se pretenden optimizar al máximo los

tratamientos actuales para obtener la mejor relación riesgo-beneficio. Se debe tener acceso a toda la biotecnología necesaria para estratificar el riesgo y predecir la evolución de los pacientes dentro de lo razonable conforme al conocimiento actual.

El concepto de *targeted therapy* supone un paso más hacia la individualización del tratamiento de un paciente en función de las características biológicas de su enfermedad. Traducido como “terapia dirigida a una diana”, busca precisamente explotar las alteraciones específicas de las neoplasias que participan en el proceso de la oncogénesis para evitar sus efectos y controlar la enfermedad.

Es preciso un cambio en el modelo de investigación, el modelo más apropiado es la investigación traslacional y se deben adoptar las medidas oportunas para que pueda llevarse a cabo. Asimismo, el diseño de ensayos clínicos para desarrollar nuevos medicamentos debería incluir dianas terapéuticas y utilizar el conocimiento en Genómica a fin de facilitar la validación de los resultados en tamaños muestrales pequeños.

Por otro lado, la aprobación de medicamentos podría incluir el uso de biomarcadores como sistema de validación de resultados. Son necesarios cambios estructurales en la organización hospitalaria y en las unidades asistenciales encaminadas a facilitar la investigación y la medicina traslacional como camino hacia la medicina personalizada. Asimismo se debe garantizar el acceso igualitario de los pacientes a la curación de sus enfermedades con independencia de su incidencia y el coste del desarrollo de su tratamiento. ■

“El objetivo de la Farmacogenómica es mejorar la eficacia y reducir la toxicidad”

“La incorporación de la Farmacogenómica en la práctica clínica tiene como potencialidades mejorar la eficacia y reducir la toxicidad al permitir la elección del fármaco específico para el paciente específico con una enfermedad específica”.



Cristina Varela Moreno,
responsable de Farmacoeconomía.
Roche Farma.

El modelo traslacional con el que ha operado la industria farmacéutica da síntomas de reducción de productividad, lo que ha llevado a la necesidad de plantearnos un nuevo modelo basado en la segmentación de pacientes y enfermedades (medicina estratificada), y cuyos instrumentos de vanguardia son las nuevas opciones tecnológicas aportadas por la Farmacogenómica. Su incorporación en la práctica clínica tiene como potencialidades mejorar la eficacia y reducir la toxicidad al permitir “la elección del fármaco específico para el paciente específico con una enfermedad específica”. Se pueden identificar cuatro ámbitos generales para la aplicación práctica de la Farmacogenómica: investigación y desarrollo de nuevos fármacos, mejoras en seguridad y eficacia de fármacos en desarrollo, mejoras en seguridad y eficacia de fármacos comercializados y estratificación de enfermedades.

Respecto a los criterios que determinan la viabilidad de la medicina estratificada son los siguientes: disponibilidad de instrumentos efectivos para identificar subpoblaciones de pacientes, atractivo económico y factores que apoyen la sostenibilidad del nuevo modelo. En lo que se refiere al impacto clínico y económico, se observa que la incorporación de la Farmacogenómica ofrece oportunidades potenciales en el corto plazo de mejora de salud de los pacientes, y por lo que se refiere al largo plazo, los beneficios potenciales apuntan a beneficios en la carga de la enfermedad, a mejoras en la eficiencia de los sistemas sanitarios y a la reducción de las disparidades en el acceso a los cuidados de salud.

Pero las principales barreras que debe superar el modelo para su consolidación son: las resistencias de la industria farmacéutica a abandonar el modelo de *blockbusters*; una estructura reguladora que no está adaptada a las exigencias del nuevo modelo; sistemas de financiación que priorizan procedimientos curativos por encima de los de diagnóstico y prevención; cultura y formación médicas que no están adaptadas a la revolución genómica; y finalmente, la existencia de sistemas de información segmentados incapaces de resolver las necesidades del nuevo enfoque de investigación y desarrollo de fármacos.

Nuevo marco regulatorio

Asimismo las agencias reguladoras deben adaptar su legislación, así como establecer guías de consenso para que la industria farmacéutica provea datos farmacogenómicos durante el proceso de desarrollo de fármacos, así como datos asociados a los test genéticos. Es preciso establecer un nuevo marco regulador que incentive el diseño de ensayos clínicos conjuntos, en los que la investigación de carácter predictivo se aplique simultáneamente al fármaco y al biomarcador.

Aunque el análisis del perfil genómico y de la respuesta farmacogenómica apuntan a una reducción de los efectos adversos en la fase de postcomercialización, las expectativas podrían ser infundadas en algunos casos. Se requiere mayor grado de coordinación entre compañías farmacéuticas, reguladores y prescriptores. ■



Pedro Serrano Aguilar, director del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Servicio Canario de Salud.

“Las agencias tenemos que estar siempre presentes en las decisiones sobre financiación”

“La incorporación de la ETS a la investigación farmacogenética podría favorecer que se acortaran los tiempos requeridos en la toma de decisiones basadas en el conocimiento de la seguridad, la efectividad y la relación coste-efectividad”.

La evaluación de tecnologías sanitarias (ETS) mediante procedimientos sistematizados y reproducibles de trabajo contribuye a que la toma de decisiones sobre la distribución de recursos sanitarios tenga lugar a partir de la evaluación de la validez del conocimiento científico sobre la efectividad, la seguridad y la relación coste-efectividad frente a otras alternativas, y constituye una garantía para la sostenibilidad de los sistemas sanitarios públicos. Las agencias siempre tenemos que estar presentes cuando se toman decisiones sobre financiación; y debe existir convergencia entre las decisiones adoptadas y la investigación farmacogenómica.

La incorporación de la ETS a la investigación farmacogenética podría favorecer que se acortaran los tiempos requeridos para obtener la información necesaria en la toma de decisiones basada en el conocimiento de la seguridad, la efectividad y la relación coste-efectividad.

Controles de calidad

Un aspecto clave tras decidir incorporar una prueba genética es garantizar que las condiciones de su realización en la práctica sean adecuadas. Para ello habrá que incorporar controles de calidad en los laboratorios acreditados para realizar análisis genéticos, establecer circuitos de tratamiento y seguimiento de pacientes y familiares.

Al revisar la literatura sobre investigación en Farmacogenética se observan algunos déficits que han de resolverse. Así, los cuatro

aspectos clave que están limitando las actividades de la evaluación de tecnologías y de la investigación evaluativa en Farmacogenética son: las dificultades de localizar y acceder a los estudios genéticos incluidos en bases de datos electrónicas, el problema del tamaño de la muestra utilizada en estos estudios, las características de los diseños más comúnmente utilizados por la investigación farmacogenética y la incorporación de la perspectiva de los pacientes.

La incorporación, difusión y utilización apropiada de las pruebas farmacogenéticas en la práctica clínica cotidiana está dificultada por diferentes tipos de barreras: financieras, de utilidad clínica, relacionadas con la formación y con el entrenamiento profesional, o bien sociales, legales o regulatorias.

Si bien es evidente que la era de la individualización de las terapias frente al cáncer ha empezado, se requieren mayores esfuerzos en investigación antes de implantar los procedimientos de predicción de riesgo sobre la toxicidad para los pacientes y sobre la probabilidad de respuesta terapéutica. La mayoría de los resultados de los estudios ofrecidos hasta el momento, son poco consistentes y proceden de pequeñas muestras de pacientes, por ello se precisan ensayos clínicos aleatorizados de tamaño muestral, suficientemente amplio, adecuadamente ejecutados, con períodos de seguimiento prolongados y que ofrezcan información para que todos los agentes implicados puedan valorarlo. ■

“Nuestro sistema de fijación de precios no considera los contratos de riesgo compartido”

“Los entornos responsables más dinámicos del sistema sanitario, las comunidades autónomas y los hospitales pueden identificar en los contratos de riesgo compartido formas de relación estables y beneficiosas, pero nuestro sistema no los considera”.



Josep Lluís Segú Tolsa, director de la Unidad de Consultoría, Consorcio Hospitalario de Cataluña.

Una de las fórmulas innovadoras que se proponen para financiar los medicamentos son los contratos de riesgo compartido (CRC), entendidos como cualquier tipo de acuerdo que distribuye los riesgos asociados a los resultados de una relación entre las partes implicadas, de forma que, ante las incertidumbres derivadas de una relación, el que paga y el que cobra comparten beneficios y riesgos. Este tipo de relación obliga a que las partes (financiadores, industria, profesionales y usuarios) aclaren y consideren previamente las incertidumbres derivadas de los nuevos productos; orienten la financiación y las decisiones sobre coste-efectividad de los productos; integren las consecuencias; modelen los pactos en función de lo que se obtenga e integren un mecanismo dinámico de regulación de las relaciones de acuerdo con los resultados.

Los descuentos por utilización fijos a partir de un volumen tienen como objetivo limitar la incertidumbre del impacto económico derivado de un volumen de uso mayor que el esperado. Entre las ventajas con las que cuentan este tipo de contratos, destacan el hecho de minimizar el impacto de las desviaciones en volumen y de generar incentivos para no incrementar el volumen de ventas fuera de lo razonable. Los descuentos paralelos al volumen de ventas (bonificación en precios) tienen las mismas ventajas que las explicadas antes.

Por su parte, los acuerdos vinculados a utilización tienen como objetivo adecuar el precio y los beneficios del producto a su valor añadido, de forma que se pague más en aquella utilización del mismo con una mejor expectativa

del beneficio o de eficacia. Ente las ventajas que contemplan estos acuerdos destacan, que se incentiva el uso eficaz y que se modula la inclusión y la financiación de productos con eficacias diferenciales según el ámbito de aplicación.

Por último, los acuerdos vinculados a resultados (“no cura, no paga”) reducen las incertidumbres derivadas de los resultados sanitarios.

Se dispone de experiencia en la aplicación de este tipo de relaciones, tanto en el ámbito de las aseguradoras privadas, como en el de las aseguradoras públicas. Son relevantes las experiencias que podemos encontrar por parte de las agencias reguladoras australiana y neozelandesa, que aplican modelos de riesgo compartido en la financiación y en el precio de las innovaciones terapéuticas a pacientes que puedan obtener un beneficio diferencial de las mismas.

Aplicación de los CRC

Estos modelos de riesgo compartido pueden ser aplicados a la medicina individualizada y aportar beneficios, ya que reducen la incertidumbre para el financiador, aportan posibilidades para el mercado y la industria y permiten el acceso a estas terapéuticas a pacientes que puedan obtener un beneficio adicional de las mismas. Estos modelos son aplicables en España, pero el sistema español de fijación de precios no los considera. No obstante, los entornos responsables más dinámicos del sistema sanitario, las comunidades autónomas y los hospitales pueden identificar en estos instrumentos formas de relación estables y beneficiosas. ■



Joan Rovira Fornés, departamento de Teoría Económica de la Universidad de Barcelona.

“La evaluación económica permanece ausente en las decisiones sobre financiación de tecnologías”

“Mientras que muchos países europeos exigen de manera obligatoria la evaluación económica de las tecnologías sanitarias que aspiran a ser financiadas con fondos públicos, en España la evaluación económica simplemente permanece ausente”.

La Farmacogenética y la Farmacogenómica aplican la tecnología genómica para descubrir y desarrollar medicamentos más seguros y eficaces adaptados a las condiciones genéticas del paciente. Por otro lado, otra cuestión relevante es en qué medida las nuevas tecnologías podrán ser incorporadas a la cobertura de los sistemas sanitarios o sólo serán accesibles a quien los pueda pagar. Pero, ¿qué papel juega la evaluación económica? Su papel es fundamental para estudiar beneficios y costes y que así el decisor pueda elegir. Uno de los aspectos que se ha de considerar en la evaluación económica como instrumento de regulación y de toma de decisiones es la validez de los estudios.

Analizar beneficios y costes

El análisis coste-efectividad compara los efectos positivos y negativos de dos o más opciones de tratamiento con fármacos. Este análisis es aplicable cuando los efectos de los tratamientos farmacológicos comparados tienen un nivel de efectividad distinto pero comparten los mismos objetivos terapéuticos. La unidad de efectividad utilizada más frecuentemente es el número de años de vida ganados.

El análisis coste-utilidad compara los costes (en unidades monetarias) de dos opciones de medicación diferentes con sus resultados medidos en años de vida ajustados por calidad de vida (AVAC) ganados.

El análisis coste-beneficio compara los costes y los beneficios (expresados todos en unidades monetarias) de dos o más tratamientos con fár-

macos alternativos. Es el método de valoración más antiguo y riguroso.

Por tanto, la evaluación económica proporciona un marco conceptual para determinar cuantitativamente los beneficios y los costes de tecnologías y programas sanitarios, y determinar así, la eficacia de los recursos asignados a los mismos. En algunos países se utilizan de forma explícita y sistemática para informar de decisiones como el establecimiento del precio o la financiación por un tercer pagador, de medicamentos y tecnologías sanitarias. En otros, se emplean de forma discrecional y poco transparente. En un tercer grupo de países en los que se podría incluir a España, la evaluación económica se realiza de forma esporádica en la toma de decisiones y parece constituir más bien una forma de justificación de decisiones adoptadas con criterios distintos a la eficacia o simplemente un instrumento de promoción de nuevas tecnologías que se pretenden introducir a la práctica clínica.

Un conjunto destacado de países (Australia, Finlandia, Reino Unido, Suecia, Canadá o Países Bajos) exigen de manera obligatoria la evaluación económica de las tecnologías sanitarias que aspiran a ser financiadas con fondos públicos. Otros países como Alemania, Irlanda o Portugal utilizan la cuarta barrera (eliminar la variabilidad indeseada), mientras que en Italia y Francia la presentación de la evidencia coste-efectividad es voluntaria y/o recomendada. En España, la evaluación económica simplemente permanece ausente en la toma de decisiones respecto de la financiación de nuevas tecnologías. ■



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ningún dolor

El peor dolor posible

Cada dolor tiene su historia, **EVALÚALO**

PLATAFORMA **SinDOLOR**

"Treatment to alleviate chronic pain is a human right"
WHO, October 2004

Fundación 
para la Investigación
en Salud



Con el auspicio de



Sistema Sanitario

Innovar para mantener su salud

Por Gonzalo San Segundo
Director asociado



El sistema sanitario precisa herramientas innovadoras para mantener su sostenibilidad. Una necesidad que se hace más acuciante en tiempos de crisis. Sin embargo, no se trata de gastar más, aunque se pueda, sino ver si ese gasto está individual y socialmente justificado. En otras palabras, ¿valen lo que cuestan todas las innovaciones médicas y farmacológicas? Los expertos sostienen que el aumento de la financiación destinada a los servicios sanitarios depende del valor de las mejoras de salud y de bienestar que supongan los servicios concretos en los que se invierta.

Herramientas innovadoras para mejorar el sistema sanitario

El dicho popular de que la crisis agudiza el ingenio cobra cuerpo cierto en el ámbito sanitario. Al menos en el plano teórico. Y el ingenio hay que emplearlo en la búsqueda de herramientas innovadoras que hagan sostenible el sistema. Y no vale gastar a cualquier precio, aunque las administraciones sanitarias se lo puedan permitir. Es necesario evaluar si las innovaciones que se vayan a introducir valen lo que cuestan. Eso es precisamente lo que decenas de expertos expusieron y debatieron en las XXIX Jornadas de Economía de Salud, celebradas el pasado mes de junio en Málaga. Sostienen los expertos que la financiación eficiente de innovaciones sanitarias debería estar guiada por criterios objetivos relacionados con la aportación marginal de las mismas a la mejora del estado de salud y a la relación coste-efectividad incremental. En los últimos años, varios países de la UE han adoptado medidas tendentes a incorporar la evaluación económica entre el conjunto de herramientas que guían las estrategias de adopción y difusión de las innovaciones sanitarias. El programa científico de estas XXIX Jornadas de Economía de la Salud, desarrolló el lema *La salud y el valor social de las innovaciones*, con particular énfasis en las experiencias de políticas, herramientas de gestión y modelos de organización que ayuden a garantizar la mejor contribución de las innovaciones a la mejora de la salud y del bienestar social. MEDICAL ECONOMICS ha seleccionado las intervenciones que ha considerado más interesantes para sus lectores, de cuyo contenido ofrece amplio resumen en las páginas que siguen. ■

Temas y autores

El impacto de la crisis en el gasto social: Clara Isabel González, consejera técnica del Departamento de Política Económica, Oficina Económica del Presidente del Gobierno; Ángela Blanco, subdirectora del Instituto de Estudios Fiscales; Guillén López Casasnovas, catedrático de Economía Pública, Universidad Pompeu Fabra (Barcelona); Natalia Jörgesen, profesora y ayudante de Investigación, Fundación Española de Economía Aplicada (Fedea); y José Sánchez Maldonado, Catedrático de Hacienda Pública, Universidad de Málaga.

La economía de la innovación genética y biotecnológica: Catherine Payne, profesora e investigadora en Economía de la Salud, Universidad de Manchester (Reino Unido); y Enrique Castellón, especialista en Medicina Interna y economista y presidente de Cross Road Biotech.

Cómo se evalúan las políticas públicas: David Casado, investigador del Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques y del Centre de Reserça en Economia y Salut, Universidad Pompeu Fabra (Barcelona).

El impacto de la crisis en el gasto social

El gasto sanitario total, sin duda, crecerá en el futuro por las presiones de una sociedad tan desarrollada como socialmente medicalizada.

Existen dudas sobre la posibilidad de mantener crecimientos de la financiación pública. Por ello resultan necesarias medidas sociales alternativas entre la limitación del gasto presupuestario financiado con impuestos y el gasto sanitario privado puro, según la disponibilidad y capacidad de pago. Entre ellas figura el copago regulado, las primas complementarias, los precios de referencia y los recargos autonómicos en ejercicio de una mayor responsabilidad fiscal. Se trata de combinar óptimamente el papel del contribuyente y del usuario en la financiación de prestaciones según su distinto coste-efectividad relativo.

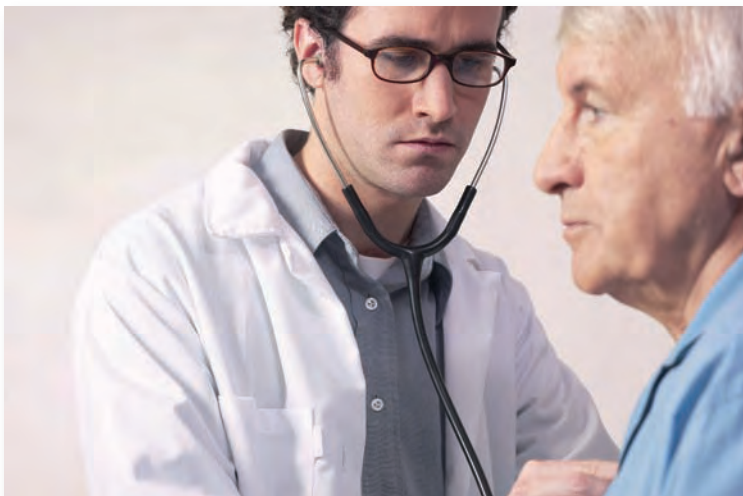
I. España se enfrenta a un gran reto: el envejecimiento de la población y el aumento del gasto social asociado

En las últimas décadas se han producido grandes avances en términos de calidad de vida, tanto a nivel sanitario, como económico y social. Uno de los principales indicadores de ello es el aumento de la esperanza de vida, lo que, unido a una reducción en las tasas de fecundidad, hace que la sociedad se enfrente hoy a uno de los retos más importantes: el envejecimiento de la población. Este proceso aceleró durante el siglo XX, incrementándose la longevidad considerablemente hasta esta-

bilizarse en los últimos años. En el caso de España, en el año 1900 la esperanza de vida no alcanzaba los 35 años, mientras que en la actualidad supera los 80 años, situándose entre las más altas de la Unión Europea. De hecho, nuestro país presenta la mayor esperanza de vida femenina al nacer (84,4 años) y la cuarta en el caso de los hombres (78 años) por detrás de Suecia, Chipre e Italia.

Una muestra de la mejora en calidad de vida es que también se ha incrementado el número de años que se disfrutan tras la jubilación. La esperanza de vida a partir de los 65 años ha pasado de menos de diez años a principios del siglo XX a más de veinte en la actualidad. De nuevo, España tiene una de las cifras más altas en comparación con otros países europeos, tanto para mujeres (21,1 años) como para hombres (17,2 años).

Otro cambio considerable en las últimas décadas ha sido el incremento de la tasa de empleo. En los últimos 14 años, España es el país que ha presentado un incremento mayor en sus tasas de empleo en comparación con los principales países europeos (desde 46,8 por ciento en 1995 hasta 64,3 por ciento en 2008). El avance más espectacular se ha producido gracias a la progresiva incorporación de la mujer



al mercado de trabajo, que ha llevado a un incremento de la tasa de empleo femenina de 22 puntos desde 1995 (54,9 por ciento en 2008 frente a 31,7 por ciento en 1995).

Sin embargo, también es importante tener en cuenta la tasa de empleo entre 55 y 64 años, ya que se trata del período que incidirá en la pensión de jubilación, dado el sistema de pensiones actual. Para España, la tasa de empleo de este colectivo es de 45,6 por ciento, en línea con la media de la UE-27, pero inferior a la de países como Alemania y Reino Unido.

La tasa de empleo de edades entre 55 y 64 años está condicionada por la edad de salida del mercado laboral. Aunque por ley la edad de jubilación está establecida como norma general a los 65 años, la realidad es que la edad media de jubilación en España es de 63,1. A esto se une al hecho de que la salida efectiva del mercado laboral es anterior (62,1 años en España, por encima de los 61,5 años de la UE-15), lo cual supone que la población se retira cada vez más pronto, incrementándose el número de pensiones a las que el Sistema de Seguridad Social tiene que hacer frente.

Sin embargo, ante una sociedad española cada vez más envejecida el fenómeno de la inmigración ha ofrecido una tregua, contribuyendo al rejuvenecimiento de la población española. En menos de dos décadas España se ha convertido en el país europeo con un mayor flujo de inmigrantes extranjeros. A partir del año 2000, este flujo de inmigración llegó a alcanzar una media de 600.000 nuevas llegadas por año, lo que ha supuesto que la población inmigrante en España se haya multiplicado por cinco en un período de siete años, un fenómeno que no tiene paralelo en ninguno de los países de la OCDE durante estas últimas décadas.

Este importante flujo de inmigración, sin duda alguna, ha contribuido al rejuvenecimiento de la población dado que en el año 2007 más del 86 por ciento de los inmigrantes se encontraban entre los 16 y 64 años de edad, en comparación con el 66 por ciento de la población nativa. En ausencia de esta inmigración, el número de individuos entre los 16 y 24 años de edad se hubiera reducido en más de 1,5 millones en los últimos siete años.

El espectacular flujo de entrada de inmigrantes y el incremento en la esperanza de vida ha permitido crecimientos de la población española del 1,5 por ciento anuales entre 2001 y 2005. Sin embargo, a pesar de que la inmigración ha contribuido a la reducción de la edad media de la población española (pasando de los 40 a los 38 años), las perspectivas futuras suponen un progresivo envejecimiento de la población con un incremento de los gastos asociados.

Las últimas proyecciones realizadas por Eurostat y la Comisión Europea para el período 2008-2060 muestran que los principales países europeos se van a enfrentar a un proceso de envejecimiento paralelo, —en el caso español será especialmente intenso—, y que la tasa de dependencia se incremente 2,4 veces (desde

24,4 por ciento en 2010 hasta 59,1 por ciento en 2060). Otros países que experimentarán un aumento de intensidad similar son Bulgaria, Irlanda, Letonia o Chipre.

Este proceso de envejecimiento viene al mismo tiempo acom-

pañado de un incremento del gasto relacionado con pensiones, salud, cuidados de larga duración y sanidad. Según las estimaciones de la Comisión Europea en su informe Ageing Report 2009, el mayor incremento se producirá en el gasto asociado a pensiones, siendo especialmente intenso en Luxemburgo, Grecia y Chipre que verán como su gasto aumenta en más de diez puntos del PIB. España ocupa el sexto lugar, con un aumento estimado de 6,7 por ciento del PIB. En cuanto al gasto en salud, el incremento será de 1,6 el PIB, por detrás de países como Alemania, Irlanda, Portugal o Reino Unido.

Las estimaciones oficiales permiten evidenciar que nuestra sociedad se enfrentará en las próximas décadas a un reto importante, el envejecimiento de la población y el incremento en el gasto social asociado. A pesar de la intensidad del fenómeno de la inmigración, que ha permitido rejuvenecer la población, la esperanza de vida continuará aumentando. Esto permitirá a la población disfrutar de más años de vida y además en mejores condiciones, dados los avances médicos, pero supondrá por otro lado un inevitable incremento en el gasto social que afrontarán las instituciones públicas en el futuro. ■

“Ante una sociedad española cada vez más envejecida el fenómeno de la inmigración ha ofrecido una tregua, contribuyendo al rejuvenecimiento de la población española”

II. Es indispensable alinear la política sanitaria con los objetivos de consolidación fiscal

La racionalización del gasto sanitario es necesaria por la necesidad de garantizar su sostenibilidad, es decir, la posibilidad de financiar con ingresos fiscales su ritmo de crecimiento. Adicionalmente, en tiempos de crisis, es indispensable alinear la política sanitaria con los objetivos de consolidación fiscal que apoyen el impulso para la salida de la crisis.

El gasto sanitario público ha venido registrando, desde el cierre del modelo descentralizado del Sistema Nacional de Salud, un ritmo de crecimiento superior al de nuestra economía, por lo que tras un período de mantener su peso en el PIB, comenzó de nuevo a incrementar su participación en la producción. Según los datos más recientes, se sitúa esta participación en un 6,1 por ciento del PIB. Los factores que impulsan el crecimiento del gasto sanitario cabe agruparlos en tres grandes categorías: el factor demográfico, la prestación real media por persona (cantidad y calidad de servicio sanitario recibida por cada persona) y los precios (implícitos) que conlleva proporcionar dicha prestación.

Dentro del factor demográfico se considera el incremento del volumen (incorporación de los inmigrantes) y la estructura por edades (proporción de personas de cada edad), que son factores exógenos (aunque no así el gasto por persona de cada edad, que es endógeno). Dentro del factor calidad/cantidad cabe mencionar como impulsores del gasto la incorporación de nuevas prestaciones y la mejora de la calidad de las prestaciones. Finalmente, dentro del factor precios, se hallan la

remuneración de asalariados, el precio de las tecnologías sanitarias y el precio de las compras del sistema. El ritmo de crecimiento del gasto sanitario y las insuficiencias financieras de los servicios de salud de las comunidades autónomas llevaron a la constitución del Grupo de Trabajo para el Análisis del Gasto Sanitario, que hizo las siguientes propuestas de racionalización del gasto:

- Introducción de criterios racionales en la gestión de compras.
- Políticas que aseguren la calidad y el uso racional de los medicamentos.
- Establecimiento de mecanismos que promuevan la demanda responsable y estimulen estilos de vida saludables.
- Facilitar el acceso a la mejor evidencia científica disponible.
- Consolidación de los mecanismos de incentivos aplicables a los profesionales sanitarios.
- Refuerzo de las Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
- Aumento de los recursos y de la capacidad de resolución de la Atención Primaria de salud.
- Desarrollo de los sistemas de información.

El detalle de estas propuestas puede verse en el informe del grupo publicado por el Instituto de Estudios Fiscales. Según Kenneth Rogoff, los gobiernos de todo el mundo siempre están convencidos de que se pueden financiar sus ampliaciones fundamentalmente con aumentos de la eficiencia, y cierto es que hay margen para gestionar el Estado más eficientemente, en particular, en los sectores de la educación y la sanidad. Pero, ¿serán suficientes esos ahorros para compensar la carga de un Estado mucho mayor?

En el caso de la sanidad entendemos que garantizar dicha suficiencia requeriría, en términos generales, de la cooperación de los diferentes servicios de salud para orientar el sistema a la generación de valor añadido sanitario: resultados en términos de salud, equidad y sostenibilidad así como medir resultados y relacionarlos con el gasto. La crisis ofrece una oportunidad para introducir mejoras en el sector sanitario, preservando lo esencial: Atención Primaria, acceso universal asequible y evitar que la crisis golpee a los más débiles. ■



III. Hay que valorar la efectividad a medio plazo de las políticas y prestaciones que son inversión

La hipótesis de partida la tenemos en Wagner, partidario del aumento del gasto social vinculado al desarrollo; en Engel, partidario de que el patrón público-privado girase en favor del componente privado en la medida en que el gasto total crece; y en Preston, que se inclinaba por una financiación con menos participación relativa del componente público debido a su menor productividad relativa en estados del bienestar con niveles adicionales de gasto.

Dicho esto, la complementariedad público-privada presenta un fuerte peso de lo público en los estadios iniciales de desarrollo (externalidades, creación de capital público, humano y social) y recomposición relativa con el desarrollo (tecnológico, económico, cultural, etcétera).

En la crisis financiera pública aparecen nuevos instrumentos sociales, pero, ojo: entre lo presupuestado públicamente y financiado con impuestos y la libre capacidad de pago, ¡sálvese quien pueda! En ese sentido, ¿qué diferencia existe entre un copago sobre demanda inelástica y un impuesto especial afectado? Lo que supera el coste-efectividad asumible en cada momento por los presupuestos públicos, ¿constituye igualmente bien de mérito?

Así, en la lógica del esfuerzo privado incentivado con créditos fiscales o subsidios para servicios tutelables aunque no de provisión pública, tenemos:

- Cuentas sociales de ahorro de soporte (salud, dependencia, pensiones).
- Vales complementables en servicios periféricos.
- Primas comunitarias complementarias de seguros (fuera del paquete de prestación pública).
- Copagos públicos preestablecidos (para frenar consumos considerados socialmente innecesarios).
- Precios privados adicionales a los de referencia.
- *Top-up fees*, etcétera.

En general, en la graduación coste-efectividad parece necesario valorar la efectividad a medio plazo que tienen las políticas y prestaciones que son inversión (prevención, educación, niños) por encima de las de consumo (que se agotan en la generación presente), así como mantener una distribución justa de los costes y beneficios considerando el ciclo vital de renta y esperanza de vida de los afectados.

También sería deseable que cualquier forma de exclusión en interés de la progresividad fiscal no dejara indiferente al votante mediano: el votante mediano debería ser objetivo de la cobertura pública.

Y tener en cuenta que, en general, separar por esta vía lo que configura la prestación básica de manera diferenciada de la periférica puede erosionar, en una cultura determinada, la percepción de co-

hesión social (en el intento de forzar el interés de las clases altas respecto del nivel y calidad del servicio), que permite un único *pool* uniforme en las prestaciones públicas.

Ello, sin embargo, se tiene que comparar con la dicotomización público-privado, de efectos potencialmente más devastadores para la cohesión pretendida, o el deterioro de los servicios básicos por la insostenibilidad de las finanzas públicas. ■

“La complementariedad público-privada presenta un fuerte peso de lo público en los estadios iniciales de desarrollo y recomposición relativa con el desarrollo”



IV. Es necesario aumentar la eficiencia en la asignación de recursos

Para aumentar la eficiencia en la asignación de recursos, lo que resulta necesario, hay que centrarse en cómo gestionar la oferta y la demanda. Éstas son algunas de las medidas posibles a aplicar para reforzar la gestión de la demanda.

Gestionar activamente el catálogo de prestaciones sanitarias

Para ello hay que establecer organismos independientes que evalúen y asesoren sobre la financiación de nuevos tratamientos y tecnologías; revisar o priorizar las coberturas establecidas por el sistema sanitario (en 2003, Suecia anunció una reducción de las prestaciones sanitarias fundamentada en criterios de priorización del gasto sanitario), e introducir mecanismos innovadores para la financiación de prestaciones no básicas. En este sentido, Singapur exige pagos adicionales por servicios extraordinarios y por servicios básicos a ciudadanos con mayores rentas.

Establecer los mecanismos adecuados para fomentar un consumo responsable de los servicios sanitarios

Entre otros, están los mecanismos de copago. Alemania introdujo un pago de diez euros por visita médica en 2003, y casi todos los países de Europa tienen mecanismos de copago. Hay que concienciar tanto a pacientes como a médicos en la utilización de recursos que se realiza y

su coste asociado, así como fomentar mecanismos de atención en remoto. Por ejemplo, la aseguradora Kaiser Permanente ha desarrollado un portal *web* para el acceso de sus asegurados a servicios *on line* (acceso a resultados de análisis). Y también educar al paciente en una adecuada utilización del sistema, facilitando la información para soportar una toma de decisiones racional e involucrarle mediante cierta capacidad de elección.

Impulsar iniciativas de prevención

Entre ellas, diseñar e implantar estrategias integrales de prevención, monitorización y diagnóstico precoz de enfermedades crónicas (por ejemplo, la Estrategia Naos en España), y establecer mecanismos para incentivar la utilización responsable del sistema sanitario y los hábitos saludables. En Reino Unido, Pruhealth recompensa los hábitos saludables y preventivos de sus asegurados con reducción de las primas.

En cuanto a las medidas a tomar para optimizar la oferta, podemos destacar las que siguen a continuación.

Mejorar la utilización de la capacidad instalada

Para ello, hay que tener mayor productividad y eficiencia en costes, como reducir la estancia promedio, mejorar el tiempo de ocupación de los quirófanos, aumentar el tiempo dedicado al cuidado de pacientes por el personal de enfermería y mejorar la utilización de equipos médicos. También, reducir la base de costes, fomentando la subcontratación y la externalización cuando sea posible y rentable, y la captura de economías de escala; creación de centrales de compra, subcontratación y externalización de servicios no clínicos, etcétera. E impulsar la gestión de hospitales en líneas de servicio.

Mejorar la calidad del servicio y los resultados clínicos

Hay que fomentar la transparencia en la información y reducir la variabilidad en-



tre médicos y centros. Entre las medidas a aplicar estarán: reducir la variabilidad en las prácticas clínicas, fomentar el cuidado integral del paciente, y desarrollar un sistema de información que permita comparar resultados de actividad y calidad, como los que tienen en Suecia y Dinamarca.

Transformar la gestión de RRHH

El objetivo es lograr una mayor motivación del personal sanitario y una mejor adecuación de recursos a necesidades. En este sentido, habría que vincular salarios a resultados obtenidos, promover fórmulas innovadoras de organización del personal sanitario (en Cataluña se han creado las entidades de base asociativa formadas por profesionales sanitarios independientes y asociados que acceden por licitación a la provisión de los servicios de Atención Primaria a una determinada población), y desarrollar una metodología que permita planificar las necesidades de personal y establecer medidas/mecanismos.

Mejorar la gestión de la innovación

Entre las medidas a tomar, hay que citar las siguientes: revisar el rol de las distintas instituciones en el fomento de la investigación médica, y fomentar la utilización de la información como soporte de la toma de decisiones sanitarias, lo que llevaría a la unificación y estandarización de registros médicos, que es lo que han hecho en Reino Unido.

Dotar al sistema de incentivos adecuados para alinear los intereses de los distintos agentes

Por ejemplo, separar las funciones de compra y provisión de servicios médicos (Alemania y Reino Unido han optado por la separación de las funciones de compra y provisión de servicios), fomentar la competencia entre distintos organismos proveedores (públicos y privados) de servicios, y pagar la provisión en función de desempeño y calidad (en Reino Unido,



por ejemplo, se han modificado los sistemas en Atención Primaria para fomentar el cuidado de calidad (*quality of outcomes framework*).

Impulsar nuevos modelos de financiación que contribuyan con el sistema sanitario

Para ello hay que promover mecanismos de colaboración públicos-privados para la construcción de nuevas infraestructuras. Estos modelos se hallan implementados en países como Reino Unido y España para la construcción de nueva capacidad hospitalaria.

Dicho todo lo anterior, ¿se puede ahorrar mejorando la gestión del sistema? Sí. Pero es necesario que todos los agentes contribuyan. Muchas de las decisiones son políticas y muchas difíciles de implementar. Pero en la medida a que haya una mayor conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad del sistema en el largo plazo será más sencillo llevarlas adelante. Un sistema de información transparente y accesible es de fundamental importancia para la toma de decisiones y la gestión. Sin la información adecuada y sin transparencia en dicha información lo tendremos más difícil. ■

“Alemania introdujo un pago de diez euros por visita médica en 2003, y casi todos los países de Europa tienen mecanismos de copago. Hay que concienciar tanto a pacientes como a médicos en la utilización de recursos que se realiza”

V. Los recursos a percibir por las comunidades deben responder a sus necesidades de gasto

El objetivo de este trabajo es identificar y analizar las principales disfunciones observadas en el diseño y funcionamiento del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común actualmente vigente. En segundo lugar, se plantean posibles modificaciones a la vez que se detallan algunas propuestas formuladas por diversas comunidades autónomas y por el Ministerio de Economía y Hacienda. Dichos cambios están centrados en torno a tres grandes ejes: un cálculo adecuado de las necesidades de gasto, la utilización de una transferencia niveladora que funcione correctamente, y la reforma del Fondo de Compensación Interterritorial como instrumento de solidaridad.

Entre las principales conclusiones podemos destacar las siguientes:

1. Una mejora sustancial de modelo implica, necesariamente, la explicación de los principios que deben regir el sistema y en torno a los cuales se articula el mismo.

2. Consideramos conveniente el mantenimiento del principio de nivelación total en la prestación de los servicios. Es lo más acorde con el principio constitucional de igualdad y con nociones compartidas de equidad horizontal.

3. Otra pauta importante que debe seguir el modelo es la eliminación de todos aquellos elementos del sistema que alejan arbitrariamente los resultados finales de los de las fórmulas de

cálculo de las necesidades de gasto. Por ello, entendemos que deben eliminarse las garantías de mínimos, modulaciones, fondos especiales y otros ajustes *ad hoc*. Una buena estimación de las necesidades de gasto es uno de los tres ejes básicos que debe cumplir el modelo, y los recursos a percibir por las comunidades autónomas, ya sean vía transferencia o vía recursos impositivos, deben responder al cálculo exhaustivo y preciso de esas necesidades de gasto.

4. Se consideraría recomendable estudiar la conveniencia de establecer submodelos de financiación con objeto de atender adecuadamente las especificidades de determinadas categorías económicas y funcionales del gasto asumido por las comunidades autónomas. En el cálculo de las necesidades de gasto sería conveniente tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La partida de financiación sanitaria debe asignarse en proporción a la población efectiva de cada región a estos efectos.

- Debería crearse una nueva partida de financiación educativa, reduciendo en el mismo importe el fondo general para competencias comunes. Esta nueva partida debe repartirse en base a los respectivos pesos en la población nacional de la población en edad escolar y/o al número de estudiantes matriculados en centros públicos o concertados.

- Debe revisarse al alza el peso de la partida de servicios sociales e integrar en ella la financiación estatal prevista en la Ley de Dependencia, actualizando y revisando las variables de reparto en esta competencia.

5. Debe establecerse un mecanismo de actualización de las necesidades de gasto, que recoja las variaciones que se produzcan.

6. Asimismo, y respecto al segundo gran pilar del modelo, los recursos, debemos proponer las siguientes mejoras:

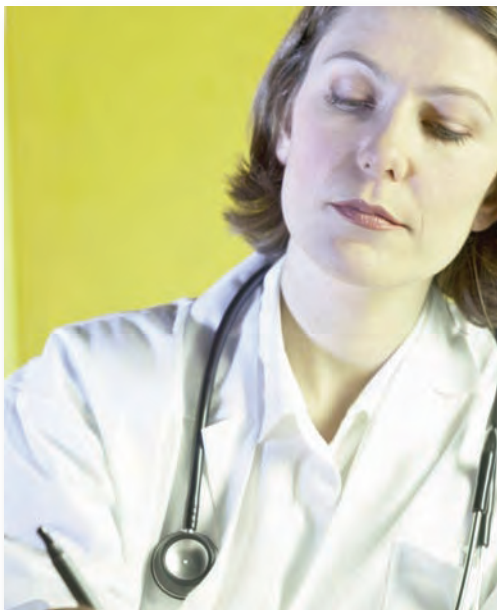
- Debe reformularse el concepto de recaudación normativa de los tributos cedidos.

- Es necesario dotar de mayor autonomía tributaria y responsabilidad fiscal a las comunidades autónomas.

- Deben ampliarse tanto los porcentajes de cesión como las competencias normativas. Además, debemos tener presente que no es necesario que todas las comunidades autónomas dispongan de los mismos porcentajes de cesión en cada tributo, ya que esto ocasiona en realidad una autonomía tributaria distinta.

- También debe articularse un mecanismo transparente de reequilibrio vertical.

7. Por último, debe asegurarse que las normas de evolución del sistema garanticen que los recursos percibidos por las distintas comunidades autónomas evolucionen en paralelo a sus necesidades de gasto. ■



REMISIÓN DE LA DEPRESIÓN CON ESCITALOPRAM, CITALOPRAM Y VENLAFAXINA EN CONDICIONES REALES DE USO Y SU IMPACTO ECONÓMICO

A Sicras¹; L Gutiérrez²; M Blanca¹; R Navarro³
¹Badalona Serveis Assistencials SA (Barcelona); ²Lundbeck España; ³Hospital Germans Trias i Pujol (Barcelona)

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

- La depresión es una de las enfermedades más incapacitantes tanto para el individuo como para la sociedad, con un elevado coste sanitario asociado. En España, además de ser una enfermedad muy prevalente (14,5% en mujeres y 6,3% en hombres)¹, la depresión también es una importante causa de gasto sanitario, con unos costes anuales de más 5.000 millones de euros, de los cuales dos tercios partes son costes indirectos².
- Tres de los fármacos más prescritos para el tratamiento de la depresión son Escitalopram (ESC), Citalopram (CIT) y Venlafaxina (VEN), los cuales representan más del 50% del valor de las ventas de antidepresivos (AD) en España³. En estudios clínicos, ESC ha demostrado mayor eficacia y similar perfil de tolerabilidad que CIT⁴, y ha demostrado similar eficacia con un mejor perfil de tolerabilidad que VEN⁵ en el tratamiento de la depresión.
- La práctica clínica refleja la percepción de los prescriptores en cuanto a la eficacia y la tolerabilidad de los medicamentos, y los resultados de los ensayos clínicos controlados pueden diferir de los resultados en condiciones reales de uso de los medicamentos, por lo cual se propone llevar a cabo este estudio con los siguientes objetivos:

1) Comparar el perfil de pacientes tratados con ESC, CIT y VEN y 2) Analizar las consecuencias clínicas y económicas del uso de estos fármacos en pacientes que inician un nuevo episodio de depresión en el ámbito de la atención primaria (AP) en condiciones reales de uso.

MÉTODOS

- Diseño:** Seguimiento de cohortes de pacientes atendidos en 6 centros de AP y 2 hospitales de un área de salud (Badalona - Barcelona) a partir de los registros informatizados de los centros.
- Población de estudio:**
 - Pacientes ≥ 18 años con nuevo diagnóstico de depresión (CIAP-2; código P76) entre enero de 2003 y marzo de 2007;
 - que inician nuevo tratamiento AD con ESC, CIT o VEN en el momento del diagnóstico (con un margen de un mes antes y un mes después);
 - sin tratamiento AD previo durante los 6 meses anteriores al inicio del episodio;
 - y con datos de seguimiento de 18 meses desde el inicio del episodio.
- Principales mediciones:**
 - Sociodemográficas (género y edad)
 - Comorbilidades asociadas (case-mix ACG)
 - Índice de comorbilidad de Charlson
 - Uso de recursos anuales desde el inicio del episodio: sanitarios (visitas médicas, pruebas diagnósticas y terapéuticas, hospitalizaciones, urgencias y psicofármacos prescritos) y no sanitarios (días de baja laboral)
 - Uso de recursos basales (6 meses anteriores del inicio del episodio)
 - Estatus de remisión a los 12 meses
- Cálculo del estatus de remisión y validación** a partir de la revisión de historias clínicas:
 - Puesto que los registros informáticos no contienen escalas clínicas, se usó una definición de remisión por aproximación: se consideraron en remisión los pacientes que interrumpieron el tratamiento AD en los 12 meses posteriores al inicio del episodio, y que no requirieron nuevas prescripciones de AD durante 6 meses tras la interrupción.
 - Con el propósito de validar esta definición de remisión por aproximación, un psiquiatra revisó las historias clínicas de una muestra de pacientes (muestreo aleatorio simple; asumiendo una tasa de remisión del 50%, en error aleatorio bilateral del 5% y una precisión del 8,5%). Se revisaron 133 historias clínicas.
 - Se obtuvo un índice de concordancia del 91,7% (alfa de Cronbach: 0,906; Kappa ponderado individual: 0,828; Sensibilidad: 0,906; Especificidad: 0,925)⁶.

- Los **recursos** se cuantificaron utilizando **costes** unitarios locales (tabla 1).

Tabla 1. Costes unitarios

| Recursos | Coste unitario (€) | Fuente |
|--|--------------------|------------------------|
| Visitas médicas | | |
| Visita Médica a Atención Primaria | 21,87 | Contabilidad analítica |
| Visita Médica a Urgencias | 110,8 | |
| Hospitalización (un día) | 302,51 | |
| Visita Médica a Atención Especializada | 98,42 | |
| Pruebas complementarias | | |
| Pruebas de laboratorio | 21,02 | Contabilidad analítica |
| Radiología convencional | 17,44 | |
| Pruebas diagnósticas/terapéuticas | 35,05 | |
| Prescripción farmacéutica | | |
| Productividad laboral | PVPiva | CGCOF |
| Coste por día no trabajado | 52,55 | INE ⁷ |

- Análisis estadístico:** Análisis de regresión logística y de ANCOVA (con ajuste de Bonferroni). Nivel de significación de 0,05 para todos los tests.

1. Haro JM, Palacín C, Vilagut G, Martínez M, Bernal M, Luque I, et al. Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeD-España. Med Clin (Barc) 2006;126:445-51.
 2. Sobocki P, Jonsson B, Angst J, Rehnberg C. Cost of depression in Europe. J Ment Health Policy Econ 2006;9:87-98.
 3. El Mercado Farmacéutico IMS Health. Marzo 2009.
 4. Cipriani A, Santilli C, Furukawa TA, Signoretti A, Nakagawa A, McGuire H, Churchill R, Barbui C. Escitalopram versus other antidepressive agents for depression. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Apr 15;(2):CD006532.
 5. Montgomery et al., 2006: Escitalopram versus venlafaxine XR in the treatment of depression. Int Clin Psychopharmacol. 2006 Sep;21(5):297-309.
 6. Sicras-Mainar A, Blanca-Tamayo M, Gutiérrez-Nicuesa L, Salvatella-Pasant J, Navarro-Artieda R. Impacto de la morbilidad, uso de recursos y costes en el mantenimiento de la remisión de la depresión mayor en España: estudio longitudinal de ámbito poblacional. Gaceta Sanitaria, aceptado para publicación 20 de Mayo de 2009.
 7. Salario promedio profesional de 2006. Encuesta de Estructura Salarial. Instituto Nacional de Estadística.

RESULTADOS

- Los pacientes tratados con ESC fueron más jóvenes y hubo mayor proporción de hombres que en los otros dos grupos. Asimismo, experimentaban un menor número de episodios (otras co-morbilidades) en el momento del diagnóstico de depresión (tabla 2). La utilización de recursos sanitarios-basales fue similar en los tres grupos, así como los días de incapacidad laboral, y los costes sanitarios y no sanitarios (tabla 2).

Tabla 2. Resultados básicos del análisis coste-efectividad

| Características basales (6 meses anteriores al inicio del episodio de depresión) | ESC n=131 | CIT n=491 | VEN n=343 | p |
|--|-----------|-----------|-----------|--------|
| Características sociodemográficas | | | | |
| Edad, años, promedio | 49,7 | 59,1 | 55,5 | <0,001 |
| Mujeres, % | 67,9% | 77,8% | 77,3% | 0,049 |
| Comorbilidad General: Promedio episodios | 6,3 | 7,9 | 7,1 | 0,002 |
| Índice de Charlson, promedio | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 0,003 |
| Medicamentos prescritos, promedio | | | | |
| Hipnóticos y Sedantes | 1,8 | 1,8 | 1,6 | 0,790 |
| Otros psicofármacos | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,247 |
| Otros medicamentos | 9,5 | 12,6 | 8,2 | 0,023 |
| Utilización de recursos sanitarios, promedio | | | | |
| Visitas | 6,7 | 6,7 | 5,6 | 0,057 |
| Pruebas diagnósticas y terapéuticas | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,429 |
| Derivaciones | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,296 |
| Urgencias | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,079 |
| Días de hospitalización | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,731 |
| Días de incapacidad | 5,2 | 4,8 | 4,5 | 0,957 |
| Costes, €, promedio | | | | |
| Medicación total | 105 | 132 | 96 | 0,132 |
| Otros costes sanitarios | 420 | 439 | 389 | 0,371 |
| Costes por incapacidad laboral | 274 | 250 | 235 | 0,957 |
| Costes totales | 800 | 820 | 720 | 0,752 |

- Los pacientes del grupo de ESC experimentaron **tasas de remisión a los 12 meses superiores** (58,0%) que los del grupo de CIT (38,3%) y VEN (32,4%) (p<0,001).
- El **gasto farmacéutico** anual fue similar en los pacientes tratados con ESC y CIT, y muy superior en los pacientes tratados con VEN (p<0,001). Los costes en AP fueron inferiores en el grupo de ESC (p=0,003), así como los costes en atención especializada, aunque sin diferencias estadísticas.
- Los **costes indirectos** representan el principal componente de los gastos de la depresión. Aunque las diferencias no son estadísticamente significativas, los pacientes tratados con ESC, que sufrieron más bajas laborales en los 6 meses previos al episodio (5,2 días vs. 4,8 con CIT y 4,5 con VEN), son los que causaron menos bajas en el periodo de análisis (32,7 días vs. 37,9 con CIT y 43,8 con VEN).
- En su conjunto, los **costes totales** fueron inferiores para el grupo de ESC (2.621€ vs. 3.112€ CIT y 3.715€ VEN) (p=0,047) (tabla 3).

Tabla 3. Costes anuales por tipo de tratamiento

| Costes, €, promedio | ESC n=131 | CIT n=491 | VEN n=343 | p |
|--|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Medicamentos prescritos (psicofármacos) | | | | |
| Atención Primaria | 283,3 | 357,5 | 358,6 | 0,036 |
| Visitas | 260,4 | 324,3 | 326,0 | 0,003 |
| Pruebas diagnósticas y terapéuticas | 22,9 | 33,2 | 32,6 | 0,028 |
| Atención especializada | | | | |
| Visitas | 95,4 | 120,1 | 127,1 | NS |
| Hospitalizaciones | 182,4 | 315,4 | 225,8 | NS |
| Urgencias | 48,2 | 61,8 | 60,1 | NS |
| Costes sanitarios totales | | | | |
| | 904,1 | 1.120,0 | 1.414,7 | <0,001 |
| Costes indirectos (bajas laborales) | | | | |
| | 1.717,3 | 1.992,3 | 2.300,9 | NS |
| Costes totales (directos e indirectos) | 2.621,4 | 3.112,3 | 3.715,5 | 0,047 |

CONCLUSIONES

- Los médicos de AP prescriben ESC a una población más joven y a mayor proporción de hombres en comparación con CIT y VEN y, además, con ESC se consiguen mayores tasas de remisión y acortar los días de baja laboral, con menos visitas de seguimiento.
- Por tanto, a pesar de que ESC no tiene genérico, en condiciones reales de uso resulta una alternativa dominante (más efectiva y menos costosa) frente a CIT y VEN en el tratamiento de la depresión, tanto desde el punto de vista de los servicios de salud como de la sociedad.

La economía de la innovación genética y biotecnológica

Las noticias científicas tienen un impacto muy directo e inmediato sobre la cotización en bolsa de las empresas que las producen, y que las malas noticias repercuten mucho más que las buenas. La mayoría de los tests genéticos no se evalúan con un proceso de regulación formal, y que el principal beneficio para los pacientes de este tipo de tests no es la ganancia en salud, sino su habilidad para tomar las mejores decisiones en términos de salud y estilos de vida. Los servicios genéticos generalmente tienen un papel de coordinación, remitiendo a los pacientes a otros servicios que les ofrezcan tratamientos, pero raramente ofrecen tratamientos ellos mismos. Además, cada vez tienen una mayor trascendencia las nuevas empresas tecnológicas y los cambios que están produciendo en los modelos y resultados de transferencia tecnológica.

I. Un test genético no puede ser valorado aisladamente del servicio que proporciona

El objetivo de esta presentación, *Evaluación económica de tecnologías genéticas: discusión sobre aspectos clave*, es proporcionar una visión general de algunos aspectos clave a considerar en el diseño y dirección de la evaluación económica de tecnologías genéticas. La presentación comenzó definiendo qué se entiende realmente por “tecnología genética” y

con una explicación de por qué un test genético no puede ser valorado de forma aislada respecto al servicio que proporciona. Ello es porque el beneficio del test está inexplicablemente unido a lo que es el servicio y lo que una tecnología genética es; por tanto, es visto de forma más apropiada como una intervención compleja.

La tecnología genética se ofrece como parte de un servicio que comprende: diagnóstico de laboratorio, genético o clínico, usando test genético, estimación de riesgo, consejo no directivo (o vinculante) y asesoramiento por expertos o entrenamiento de profesionales de la salud.

El término pacientes no se refiere sólo a individuos, sino que incluye también a otros miembros de la familia que pueden estar sanos, pero en riesgo de desarrollar o transmitir enfermedades. El valor de los tests y servicios genéticos incluye el valor de que los individuos y sus familiares obtengan conocimiento sobre el diagnóstico y pronóstico, lo que apoyará futuras decisiones, tanto médicas (elección de tratamientos) como personales (elección, por ejemplo, al decidir procrear o tener descendencia).



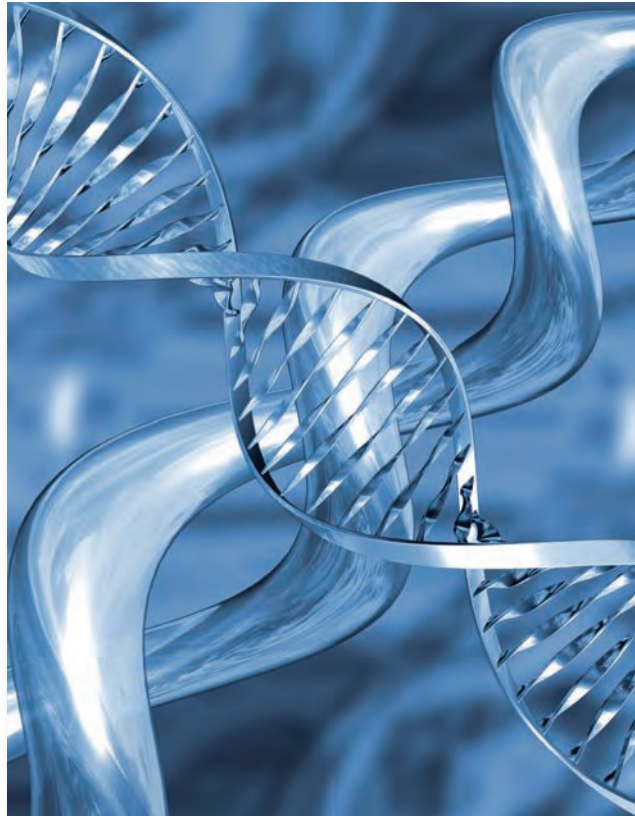
Los servicios genéticos generalmente tienen un papel de coordinación, remitiendo a los pacientes a otros servicios que les ofrezcan tratamientos, pero raramente ofrecen tratamientos ellos mismos.

Existe un marco para la evaluación de intervenciones complejas, las cuales buscan determinar que la intervención funciona y cómo funciona.

La mayoría de las evaluaciones económicas previas han tendido a enfocarse sobre la tecnología genética más que sobre el servicio en sí mismo. La mayor parte de las evaluaciones económicas usaron análisis de coste efectividad, utilizando marcadores como el número de casos detectados o los años de vida ganados. Esas evaluaciones se concentraban en un ramillete de áreas patológicas: cáncer (mama, ovario o colorrectal), *screening* natal y prenatal para fibrosis quística y síndrome de Down, hemocromatosis hereditaria e hipercolesterolemia familiar.

Hay muy pocos ejemplos de evaluaciones económicas de servicios genéticos y estos se han centrado en el cáncer de mama y han presentado análisis de relación coste-resultado utilizando marcadores como: ansiedad general, riesgo percibido, preocupación por el cáncer de mama, satisfacción del paciente y conocimiento de la familia sobre el cáncer de mama.

No se informaron en estos estudios medidas compuestas por beneficio para el paciente y ganancia de salud. La presentación, por tanto, consideró algunos aspectos clave para el diseño y dirección de evaluaciones económicas futuras de tecnologías genéticas, incluyendo: el papel de los marcos evaluativos actuales para las tecnologías genéticas, la regulación de las tecnologías genéticas como una barrera para la producción de evidencias económicas y clínicas potentes, cómo evaluar el beneficio de las tecnologías genéticas y el papel del estado de salud y de la ganancia de salud, cómo adecuar el tiempo y la evaluación económica de una tecnología genética, y concluía con una aproximación opcional a la futura dirección de evaluaciones económicas de servicios y tests genéticos.



“El valor de los tests y servicios genéticos incluye el valor de que los individuos y sus familiares obtengan conocimiento sobre el diagnóstico y pronóstico”

Los requerimientos regulatorios actuales podrían ser considerados satisfactorios

para el nivel de test genéticos de un sólo gen desarrollados en la propia institución. Las tecnologías nuevas, de alto rendimiento, están siendo desarrolladas y tendrán un papel en el diagnóstico genético

de enfermedades complejas que tienen más asociaciones genéticas complejas y en las que múltiples genes aparecen en la expresión de un fenotipo afectado.

El objetivo puede, por tanto, ser ampliado más allá de enfermedades asociadas a un sólo gen, y extenderse a patologías más complejas, que resultarán en aplicaciones importantes para los servicios de salud.

La presentación concluyó sugiriendo que aproximaciones anteriores a la regulación de los test genéticos deben cambiar para estimular la producción de evidencias basadas en la clínica, mostrando el valor de modelos económicos potentes e informando a todos los actores del sector salud. ■

II. Las posibilidades de las biotecnológicas superan con mucho los desarrollos de las farmacéuticas tradicionales

El paradigma de funcionamiento de la industria farmacéutica ha cambiado en los últimos años. La estructura de “compañía farmacéutica completamente integrada” tiende a desaparecer, de forma que las primeras etapas, las que van desde los descubrimientos hasta la fase clínica I (y a veces II), pasando por la fase preclínica, se llevan a cabo en las nuevas empresas biotecnológicas.

Siendo esta la regla general (y, por tanto, el nuevo paradigma, por así decirlo) las situaciones que se observan en el mundo real son más variadas. Algunas de las biotecnológicas de primera generación (años ochenta) se han

convertido, por sí mismas, en grandes compañías integradas, si bien en alguna ocasión en estrecha alianza con alguna *big pharma*, como es el caso de Genentech con Roche. Las farmacéuticas han adquirido en ocasiones a las biotecnológicas o se han

hecho con licencias de sus productos. También las biotecnológicas más evolucionadas han adquirido otras menos maduras. En ambos subsectores se han producido y continúan produciéndose fusiones. El cambio

en todo caso ha sido tan marcado que la capitalización de algunas grandes biotecnológicas ha alcanzado, e incluso superado, la de significativas compañías farmacéuticas tradicionales.

“A partir de ahora, será más cierto que antes que tendrán éxito las terapias coste-efectivas, lo que exigirá que el producto posea un preciso mecanismo de acción para cada caso tratado”

Un nuevo modelo en la industria farmacéutica

Varias son las circunstancias que, directa o indirectamente, influyen para revolucionar el entorno tradicional de la industria. Por un lado, están expirando las patentes de los exitosos *blockbusters* del sector y no existen obvias alternativas de valor contrastado. De hecho, el propio concepto tiende a desparecer en la medida en que ya es suficientemente sabido —y aceptado por los pagadores— que la respuesta a los tratamientos es muy variable entre grupos de pacientes. Esta modificación del mercado se sigue de la necesidad de diversificar más los productos y hacerlos más precisos, tanto en lo que se refiere a las indicaciones cuanto a los pacientes.

La crisis económica, por otro lado, ha venido a incidir en la cada vez mayor presión que los financiadores/pagadores públicos ejercen sobre los precios de los medicamentos. La innovación, en relación con los problemas médicos que no cuentan en estos momentos con una respuesta satisfactoria, como sucede en el área de la oncología, aparece como más esencial que





nunca. Aunque aún faltan años para que se generalicen en los mercados nuevos productos basados en las tecnologías más avanzadas, los desarrollos con células madre (terapia celular) y ácidos nucleicos avanzan con rapidez.

A partir de ahora, será más cierto que antes que tendrán éxito las terapias coste-efectivas, lo que exigirá que el producto posea un preciso mecanismo de acción para cada caso tratado. Todo este avance exige la participación de compañías altamente especializadas en estrecho contacto con centros de conocimiento.

Un cambio de paradigma

La razón última de este cambio de paradigma radica, por consiguiente, en la importancia de las firmas biotecnológicas como fuente de creación de valor y de innovación. Estas compañías nacen muy estrechamente vinculadas a los centros y a los investigadores que producen las invenciones y sus posibilidades superan con mucho los desarrollos que las compañías farmacéuticas tradicionales pueden hacer internamente. Este hecho, junto con un re-

parto más eficiente de los riesgos, donde el riesgo tecnológico se maneja mejor en las *start-ups* biotecnológicas y el financiero en las grandes empresas, justifica el panorama actual.

“El desarrollo del sector biotecnológico no es uniforme en los países con centros avanzados de I+D. En EEUU ha habido un gran desarrollo de las firmas de capital riesgo dedicadas a este sector”

En el plano científico, la situación corre paralela a la tendencia a la sustitución de la terapéutica médica tradicional por la medicina molecular y la medicina personalizada. Genómica (y epige-

nómica), proteómica y metabolómica son herramientas cada vez más habituales en el diagnóstico, el pronóstico y, en poco tiempo, lo serán en el tratamiento.

El desarrollo del sector biotecnológico no es uniforme en los países con centros avanzados de I+D. En este sentido, y con independencia de la importancia de que los recursos públicos destinados a la investigación sean significativos, el papel de la inversión privada es crítico. En algunos países, singularmente en EEUU, ha habido un gran desarrollo de las firmas de capital riesgo dedicadas a este sector. Nuestro país se encuentra bastante rezagado en este aspecto, de ahí que de momento no tenga una presencia relevante en las transformaciones a las que estamos asistiendo. ■

Cómo se evalúan las políticas públicas

El incremento del consumo farmacéutico por la exención del copago a los pensionistas, y su magnitud sorprendieron a más de uno de los asistentes. Los efectos en el estado de salud no se encuentran sólo en las políticas de salud y ofreció un análisis de los efectos de un programa de lucha contra la pobreza sobre diferentes dimensiones o marcadores relevantes: probabilidad de mantener o encontrar un empleo, probabilidad de salir de la pobreza, probabilidad de mejorar la salud, etcétera. La sesión acabó con una reflexión: hay mucho que aprender de las evaluaciones de políticas realizadas en los países latinoamericanos, dando algunas claves para entrar en el círculo virtuoso de una cultura de evaluación de políticas.

I. La escasa evidencia empírica sobre los efectos de los copagos

Como telón de fondo del tema que voy a exponer tenemos que la prestación farmacéutica es la única con copago, y que existe una escasa capacidad recaudatoria y una elevada concentración. El debate sobre el copago como fuente de financiación del Sistema Nacional de Salud es recurrente y escasa la evidencia empírica sobre los efectos de los copagos.

Ahora, la pregunta es: ¿en qué medida la exención del copago genera una variación en el consumo de medicamentos atribuible exclusivamente a la ampliación del aseguramiento?

Para responder a esa pregunta, los autores de la ponencia realizaron un trabajo (2004-2006) con muestras entre la población cubierta por el Servicio Catalán de Salud, en las que se tuvo en cuenta: el consumo y gasto farmacéutico, las variables sociodemográficas y la morbilidad (diagnóstico y hospitalización).

Tras realizar un análisis estadístico de las muestras elegidas, obtuvieron resultados relativos a la cobertura sanitaria según edades (entre 59 y 66 años), para personas activas, pensionistas y nuevos pensionistas. Y análisis de cada uno de estos grupos.

Determinaron el gasto farmacéutico según el tipo de cobertura (activos, pensionistas, nuevos pensionistas) y las edades. Y tras com-
 rar los tratamientos y controles de las muestras (gasto, media anual de recetas, gasto medio por receta), hallaron los impactos estimados para los cuatro modelos (ATET) que habían establecido, y llegaron a las siguientes conclusiones, que se exponen a continuación:

• El hecho de obtener la condición de pensionista, así como quedar exento del copago provoca un aumento del consumo y del gasto farmacéutico.

- Los efectos medios estimados se sitúan entre el 15 por ciento y el 36 por ciento para el gasto, y entre el 13 por ciento y el 33 por ciento en términos de recetas.
- El impacto presupuestario para el Servicio Catalán de Salud es muy superior: entre el 92 por ciento y el 126 por ciento.

A continuación, trazaron las siguientes líneas futuras de investigación:

- Análisis desagregado por tipos de medicamentos y/o problemas de salud.
- Explorar otras metodologías, como por ejemplo el análisis de regresión discontinua.
- Simular el impacto presupuestario de cambios en la política de copagos: cambio de régimen a los 65 años, copagos modulados por renta, etcétera. ■

El cuidado de la salud en tiempos de crisis: ¿cómo pueden ayudar los economistas?

Uwe Reinhardt

Profesor de la Universidad de Princeton.

En su exposición, el profesor Reinhardt muestra una ecuación diciendo que había buceado entre los archivos de Princeton de cuando Einstein fue profesor allí. Einstein trabajó en estudios de atención médica y ganó un Premio Nobel de Medicina por ese trabajo en 1956. Era una ecuación que relacionaba el gasto en atención médica con la calidad, la primera de su tipo en el mundo. La ecuación es:

Q: la calidad de la atención médica en un país cualquiera.

M: el gasto en atención médica.

C: una constante que traduce dinero en calidad.

V: el desvío individual de la media global.

La calidad de la atención

Reinhardt presentó esta misma ecuación al Congreso de Estados Unidos como muestra de la relación entre calidad y gasto en atención sanitaria. La calidad siempre equivale al dinero invertido, lo que consideró una broma. La idea de que cuanto más gastas en atención médica más calidad tendrás, es una idea muy incrustada entre los proveedores sanitarios y entre los políticos. En realidad, no hay una proyección lineal entre gasto y calidad asistencial. A raíz de esta creencia tan enraizada resulta realmente difícil controlar el gasto en atención médica en EEUU, ya que casi todos los legisladores creen que cuanto más gastas, mejor.

Si se contemplan los diferentes sistemas sanitarios en el mundo, hay que preguntarse: ¿quién controla los centros de producción? ¿El gobierno, las empresas, las entidades privadas no comerciales? Luego preguntas: ¿Cómo se financian los sistemas y cómo se comparten los riesgos? Hay sistemas privados en Estados Unidos que se distinguen por su forma de aplicar precios: si tienes un aspecto enfermizo, el coste será mayor. Esa gente no es malvada, dicen, pero tiene que hacer cosas malvadas. Estos centros actúan con ánimo de lucro o sin ánimo de lucro, pero no hay diferencia algu-

na entre los dos. Luego están los que carecen de Seguridad Social porque no tienen nada en el bolsillo. Son 50 millones de personas. Tienes que estar arruinado antes de que te traten.

Hay un nuevo estudio que estoy adelantando hoy que demuestra, una vez más, que no hay diferencia alguna entre el comportamiento de hospitales con ánimo de lucro y hospitales sin ánimo de lucro en cuanto al tratamiento que dispensan a los no asegurados.

Cuando estaba testificando ante el Congreso, un congresista me dijo que admitir lo de la medicina socializada de Clinton sería algo muy malo. Y contesté hablando de mi hijo, un marine que había estado en tres combates, ahora un veterano de guerra quien, al regresar a casa, fue ingresado en un hospital perteneciente al Gobierno, el Hospital VA (Administración de Veteranos). ¿Y qué era eso sino un sistema de medicina socializada y, además, un sistema excelente, incluso más "puro" que en Cuba? Respondí al congresista: "¿Me dices que esto es algo malo y metes a mi hijo ahí? El congresista alunizó, nunca lo había pensado. El VA dispone del sistema de información más avanzada del mundo. *Time Magazine* le ha otorgado el premio al mejor hospital, y por séptimo año consecutivo ha conseguido mejores puntuaciones que los hospitales privados líderes.





El mensaje que quiero dejar es: no te fijas en las etiquetas ni en los clichés, considera lo que estos centros hacen, o sea, los resultados. Esto es uno de los problemas en la financiación sanitaria en EEUU. Todo se centra en discutir las etiquetas y no discutimos la evidencia empírica. Tampoco se puede generalizar: está el VA por un lado y el desastre del New Orleans General Hospital por otro lado.

Luego está el sistema de un solo pagador, estilo Canadá o Taiwán, donde hay seguridad social. El Gobierno se encarga del conjunto de riesgos y recolecta las primas, pero compra hospitales municipales, hospitales con y sin ánimo de lucro. Medicare para los ancianos en EEUU es exactamente ese sistema, y estamos hablando de 40 millones de ancianos. Y existe también Medicaid para los pobres, otros 40 millones. El problema es que los Gobiernos suelen financiar este tipo de sistemas de manera insuficiente. En Canadá, tan cerca, no tienen suficientes máquinas de resonancia magnética, así que los canadienses vienen a Búfalo, en Estados Unidos.

Luego hay la “cosa norteamericana”. Casi el 33 por ciento de todo el gasto en atención médica en EEUU es a través de seguridad social privada, con ánimo y sin ánimo de lucro. Practican “financiación actuarial”: si estás enfermo no pueden vender tu póliza de seguro y es ese el mercado que Obama va reorganizar para que se asemeje más al mercado alemán. Los republicanos están de acuerdo en que hay que hacerlo. La clave está en que no existe un sistema de salud en EEUU. La mitad de todo el gasto en atención médica es gubernamental. Medicina puramente socializada, sistemas de pagador único, de pagadores múltiples y este caos en el sector privado, y los no asegurados, como en Bangladesh. Creo que el sistema americano es como una

bestia imparable, un elefante a galope por un camino en una selva. El Congreso le da golpes con palillos chinos, los empleadores y las compañías de seguros intentan golpear a la bestia. Vemos a Obama conduciendo a la bestia, pero ¿quién conduce a quien? Nadie puede parar la bestia. Lo intentó Clinton en los 90 y mira lo que le paso a él: le comieron vivo. La industria de seguros cree que puede domar a la bestia, pero no es así. Lo trágico de la historia americana es eso: General Motors prometió a sus trabajadores que al jubilarse les pagarían todos sus gastos de atención médica, nunca tendrían que pagar un céntimo. Y así tenían 71 billones de dólares en su balance contable y su valor neto era de sólo 20 billones. Obama dice que si seguimos en este camino, al país le pasará lo que a General Motors. Está muy preocupado.

La atención médica en Estados Unidos

Un estudio serio señala que por el dinero que gasta EEUU en atención médica se consigue un 23 por ciento menos del valor real que se debería recibir. Ya no creemos que tengamos el mejor sistema de atención médica del mundo. Cuando está en su mejor nivel, es soberbio. Pero como promedio, sólo somos medianos, Europa nos gana. El problema es la forma asocial de atención médica, que permite que tantas familias entren en bancarrota por causa de sus facturas medicas. Esto es lo que Obama quiere cambiar.

Ante tantos problemas, ¿qué podemos hacer los economistas? Primero, qué no hay que hacer: no recomendar políticas potentes que derivan de modelos teóricos o de axiomas acerca del comportamiento de los consumidores; argumentar que los mercados son más eficientes que los demás sistemas no se basa en evidencia empírica alguna que lo sostenga; no hay evidencia que el sistema de EEUU sea mejor que el de Canadá o España.

En segundo lugar: en EEUU entraron a trapo en atención médica motivados por los consumidores. La idea era deducir fiscalmente hasta 10.000 dólares por familia para poder comparar precios. Pero no hay precios. Un hospital tiene 20.000 elementos en su lista de precios. Mi mujer hizo un experimento fingiendo estar embarazada, de clase media, no afiliada al Medicaid y con ingresos de 60.000 dólares, y quiso saber el precio de dar a luz en varios hospitales y se negaron de darle una tarifa. Yo hice lo mismo para una co-

lonoscopia y se negaron a decirme cuánto costaría. ¿Cómo se puede ser un consumidor informado?

La profesión necesita un nuevo credo. Cosas en qué creer. Hay que regular. Los jóvenes deben ser más escépticos de sus profesores. ¿Como podemos ayudar? No somos buenos con los análisis “normativos”. Ni en definir la eficiencia. Servimos mejor haciendo análisis positivos, describiendo cómo la gente se comporta, cómo funcionan las cosas, las finanzas positivas. Sabemos que hay dificultades técnicas y éticas: ¿quién debería hacer los análisis, gente sana pensando en atención médica o gente enferma ya utilizando el sistema? Hay que tener cuidado. Esto es como una pistola cargada que bien puede ser útil o peligrosa.

En una época de recursos menguantes no podemos abstraernos de la rentabilidad. En EEUU si el Gobierno paga un análisis, no está permitido analizar la rentabilidad. Es una locura. En España sí es posible hacer tal análisis, y me congratulo por ello. Queremos que el sistema sea rentable. No hablamos de racionalizar ni de matar a la gente, ¡sólo queremos ser rentables! Pero en el *Washington Times* hablan de la rentabilidad en atención médica como algo propio de los nazis. Lo tenemos difícil en EEUU pero no aquí. Podemos aprender de España. Nuestra tarea es ayudar a los médicos y a los ejecutivos hospitalarios a cambiar el sistema de un estudio interno a un estudio de la curva de rentabilidad.

En cuanto a los costes de compra, no es asunto nuestro, no nos manchamos las manos con tales cosas. Por eso Dios creó a los políticos. En EEUU los periodistas y la industria creen que la rentabilidad sólo es aplicable a las tecnologías nuevas y que estamos matando la innovación, pero no es el caso.

“En EEUU, todo va bien, te atienden bien, te operan bien y vuelves a andar y estás muy feliz. Pero luego llega la factura y estás cabreado”



En EEUU, todo va bien, te atienden bien, te operan bien y vuelves a andar y estás muy feliz. Pero luego llega la factura y estás cabreado.

Esto no habría que tenerlo en cuenta en el elemento “satisfacción del cliente”. De manera que si preguntas a un norteamericano: “¿Qué tal tu sistema de salud?”, te responde con una puntuación baja. Pero

si preguntas “¿Qué tal tu atención médica?” le dan una puntuación alta. La diferencia radica en el sistema de seguridad social, que odiamos. Sería muy bueno sobornar a la gente para que viviese de manera más sana.

Cuando estamos en crisis, hay una oportunidad. La gente de Obama opina que esta recesión es una oportunidad de cambiar muchas cosas. ■

Con la colaboración de

AMGEN

Lundbeck 

Nuestra manera de ver la medicina



Biomedicina avanzada, tratamientos vitales

www.amgen.es
www.amgen.com



Los jueves de Medical Economics®

Despolitización de la Sanidad: Pacto sanitario

Jueves, 19 de Noviembre de 2009, 19.30h

Sede: Hotel AC Cuzco — Paseo de la Castellana, 133

INTERVENDRÁN:

Ana Pastor Julián

José Martínez Olmos

Javier Rafael Bengoa Rentería

Con la colaboración de



NUTRICIA



INSCRIPCIÓN GRATUITA. Plazas limitadas. Tel.: 91 500 20 77. Fax: 91 500 20 75.
e-mail: medeconomics@drugfarma.com. Persona de contacto: Aída González

Lo mejor de lo publicado

Un resumen de los últimos artículos más relevantes de la bibliografía internacional.



Sección elaborada conjuntamente con la revista electrónica C@p de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria a través de la que puede acceder al texto completo (<http://www.cap-semfyc.com>).

NUTRICIÓN Y DIABETES

La dieta mediterránea puede superar a la baja en grasas en la diabetes

Ann Intern Med. 2009;151:306-314. [Septiembre, 2009]

Un estudio italiano ha descubierto que los pacientes con diabetes tipo 2 que siguen una dieta mediterránea baja en carbohidratos presentan un control glucémico mejor que quienes toman una dieta baja en grasas. La pérdida de peso y la mejoría de los indicadores de control glucémico y riesgo coronario fueron mejores en quienes tomaban la dieta mediterránea que en quienes seguían la dieta baja en grasas. Mientras que el 70 por ciento de los asignados a la dieta baja en grasas precisaban tratamiento al cabo de cuatro años, sólo el 44 por ciento de los tratados con dieta mediterránea lo necesitaban.

hospitalización en el plazo de 30 días tras la intervención se asocia a más posibilidades de mortalidad, según investigadores de la Yale University School of Medicine en New Haven, Connecticut. El análisis reveló una tasa de mortalidad a 30 días por cualquier causa del 1 por ciento, pero dicha tasa era del 3,6 por ciento entre los reingresados, frente a un 0,6 por ciento entre los demás. Los pacientes con infarto agudo de miocardio tenían más probabilidades de volver a ingresar, y el 27,5 por ciento de todos los pacientes rehospitalizados en los 30 días posteriores a la ICP se sometieron a intervenciones de revascularización.

■ La testosterona vinculada a la mejoría de la insuficiencia cardíaca

J Am Coll Cardiol. 2009;54:919-927. [Septiembre, 2009]

Investigadores italianos han determinado que los suplementos de testosterona pueden mejorar la capacidad funcional, la fuerza muscular y el metabolismo de la glucosa en los varones ancianos con insuficiencia cardíaca crónica. Los investigadores observan que los varones tratados con testosterona presentaron mejorías significativas del consumo máximo de oxígeno, que permaneció inalterado en el grupo con placebo. El grupo con testosterona –pero no el grupo con placebo– también presentó aumentos significativos de la contracción voluntaria máxima del cuádriceps y del torque máximo, junto a mejorías significativas de la sensibilidad a la insulina. Los pacientes con testosterona basal baja presentaron mejorías mayores del consumo máximo de oxígeno y de la contracción voluntaria máxima.

■ Los tratamientos de la diabetes podrían no reducir los marcadores inflamatorios

JAMA. 2009;302:1186-1194. [Septiembre, 2009]

En los pacientes recién diagnosticados de diabetes tipo 2, el tratamiento con insulina o metformina no mejora significativamente los niveles de los biomarcadores inflamatorios frente al placebo, según investigadores del Brigham and Women's Hospital de Boston. Después de 14 semanas, los investigadores hallaron que todos los grupos tratados activamente presentaban controles glucémicos muy mejorados, pero que ni la insulina ni la metformina reducían frente al placebo los niveles de tres biomarcadores inflamatorios: la proteína C-reactiva de alta sensibilidad, la interleucina 6 y el receptor soluble 2 del factor de necrosis tumoral. También hallaron que, frente al placebo, sólo la insulina se asociaba a una atenuación significativa de la reducción de la inflamación, efecto no observado con la metformina más la insulina, ni con la metformina sola.

■ Uno de cada siete pacientes vuelven a ingresar tras la revascularización

J Am Coll Cardiol. 2009;54:903-907. [Septiembre, 2009]

Se producen reingresos tras la intervención coronaria percutánea en el 14,6 por ciento de los casos, y la re-

■ El ejercicio aeróbico puede mejorar la función arterial de los varones obesos

Am J Cardiol. 2009;104:823-828. [Septiembre, 2009]

Un estudio japonés determinó que, en los varones de mediana edad con sobrepeso u obesidad, el ejercicio habitual puede aumentar significativamente la distensibilidad arterial central. Los investigadores hallaron que el programa de entrenamiento producía descensos

significativos del peso corporal, del índice de masa corporal y del índice de rigidez, además de aumentos significativos de la distensibilidad carotídea. También observaron dos cambios significativos asociados a la mejoría de la función endotelial: un descenso de la concentración plasmática de endotelina 1 y un aumento del nivel de óxido nítrico en plasma.

■ El control de la diabetes puede aumentar los niveles de testosterona en el varón

Urology. 2009;74:552-559. [Septiembre, 2009]

Un estudio procedente de Arabia determinó que, en los varones con diabetes tipo 2 que tienen disfunción eréctil, el mejor control glucémico puede aumentar significativamente los niveles séricos de testosterona. Después de tres y seis meses de adaptación del modo de vida y de tratamiento con hipoglucemiantes y/o insulina, los pacientes presentaron aumentos significativos de la concentración de testosterona total media y descensos significativos de los niveles de insulina. Los investigadores hallaron también una asociación significativa entre el control de la diabetes y los niveles normales de testosterona, y entre los niveles normales de testosterona y la menor intensidad de la disfunción eréctil.

■ La relación cintura-cadera predice mejor la mortalidad de los ancianos

Ann Epidemiol. 2009;19:724-731. [Octubre, 2009]

En los adultos de edad avanzada muy activos, la relación cintura-cadera predice la mortalidad por cualquier causa de forma más precisa que el índice de masa corporal o el perímetro de la cintura, según investigadores de la David Geffen School of Medicine de la Universidad de California en Los Ángeles. Los análisis ajustados y sin ajustar hallaron que los cocientes cintura-cadera más elevados se asocian a una mayor mortalidad por cualquier causa, y que esta asociación varía en función del sexo. En las mujeres observaron una relación gradual entre la relación cintura-cadera y la mortalidad.

■ El coste extra de mejorar la diabetes puede merecer la pena

Ann Intern Med. 2009;151:386-393. [Septiembre, 2009]

En los pacientes con diabetes tipo 2, el valor económico neto de la mejorías del estado de salud podría

igualar o superar el mayor gasto sanitario, según investigadores de la Clínica Mayo en Rochester, Minnesota. Los investigadores calcularon que el valor económico de mejorar el control de los factores de riesgo iguala o supera el mayor gasto en sanidad, lo que indica que el coste asistencial que conlleva la vida descendiendo o permanece estable, o que el mayor gasto sanitario merece la pena.

■ Valoradas las tasas de hemorragias de los pacientes ancianos con fibrilación auricular tratados con warfarina

J Am Coll Cardiol. 2009;54:999-1002. [Septiembre, 2009]

Un estudio italiano determinó que, con un control estrecho, los ancianos con fibrilación auricular podrían tomar anticoagulantes orales y mantener un riesgo razonablemente bajo de complicaciones hemorrágicas mayores. Los investigadores hallaron que los pacientes pasaban el 71 por ciento del tiempo dentro del rango terapéutico deseado con un índice internacional normalizado de 2 a 3, no observándose diferencias entre los sujetos de más de 80 años de edad. Los pacientes menores de 80 años tenían menos probabilidades de presentar hemorragias mayores que los de 80 ó más años; sin embargo, la tasa de los pacientes de mayor edad no era excesivamente alta.

■ No se ha visto que los antipiréticos detengan las crisis febriles recurrentes

Arch Pediatr Adolesc Med. 2009;163:799-804. [Septiembre, 2009]

Investigadores de Finlandia han hallado que los antipiréticos no pueden prevenir la recurrencia de las crisis febriles, aunque sí pueden bajar la temperatura en los episodios febriles no convulsivos. Estudiaron a 231 niños, a los que observaron después de haber sufrido una primera crisis febril. Todos los episodios febriles posteriores se trataron con diclofenaco o placebo por vía rectal, seguido de ibuprofeno, paracetamol o placebo por vía oral ocho horas después. La cohorte experimentó 851 episodios febriles, incluidas 89 crisis febriles, que afectaron a 54 (23,4 por ciento) de los niños, y la tasa de recurrencias fue similar con todos los tratamientos. ■

Con la colaboración de:



Sección patrocinada por:





Líderes en la prevención



difteria, tosferina, meningitis, rubéola, rabia,
varicela, **cáncer de cuello de útero**
por virus del papiloma humano,
rubéola, **gripe**, tosferina, meningitis,
rabia, **meningitis**, rubéola, **varicela**, sarampión,
sarampión, rabia, hepatitis-B, tétanos,
neumonía neumocócica, hepatitis-B, fiebre tifoidea,
cáncer de cuello de útero por
virus del papiloma humano,
difteria, **gripe**, **gastroenteritis pediátrica**
por rotavirus, varicela, tosferina, hepatitis-B,
herpes zóster, sarampión, meningitis,
tétanos, fiebre tifoidea, poliomielitis,
meningitis,
gastroenteritis pediátrica por
rotavirus, neumonía neumocócica, varicela,
sarampión, neumonía neumocócica, varicela,
rubéola, poliomielitis, **herpes zóster**, tétanos,
difteria, rubéola, **varicela**, sarampión
difteria, tosferina, sarampión, meningitis, rubéola,
gripe, poliomielitis, rabia, hepatitis-B, varicela



sanofi pasteur MSD
vacunas para la vida

Cultura

LIBROS

El papel del médico internista en la salud

El médico internista puede resolver tres de cada cuatro problemas de salud del adulto, porque la medicina interna es la medicina del adulto. Así lo han señalado los expertos durante el acto de presentación del libro *Medicina Interna. Su función en la Educación Médica. Pasado, Presente y Futuro*, de la Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-UCM. Además, la visión del médico internista ayuda de la manera más rápida y económica a los problemas del enfermo. El libro pretende, tal y como señalan sus autores, fomentar la enseñanza de la Medicina Interna en la formación de especialistas y crear el ambiente de una medicina holística e integral. Según ha explicado el doctor Jesús Millán, director de la Cátedra y coautor del libro, “la Medicina Interna tiene un papel nuclear en la formación de especialistas, ya que ofrece una visión global de la patología y valora al paciente como persona”. Esta misma opinión la comparte el doctor José Antonio Gutiérrez Fuentes, director de la Fundación Lilly, quien afirma que “es incuestionable que en el enfermo los problemas de la parte se trasladan y son modulados por el todo, y ello hace preciso que alguien sea capaz de integrar la información y llevarla al mejor tratamiento del paciente”.



Título: *Medicina Interna. Su función en la Educación Médica. Pasado, Presente y Futuro*
Autores: Avelino Senra y Jesús Millán.
Distribuye: Fundación Lilly

EXPOSICIONES

Las “grisallas” de Van Eyck en el Museo Thyssen

Jan Van Eyck: *grisallas* es el título de la exposición con la que el Museo Thyssen planea un nuevo acercamiento al pintor flamenco a partir de sus obras realizadas con la técnica de grisalla, basada en la aplicación graduada de un sólo color, generalmente gris o colores neutros. La exposición ofrecerá, por primera vez, una comparativa de representaciones en grisalla de la Baja Edad Media, tanto en dibujos y pinturas como en marfiles, iluminaciones, tejidos y objetos de cristal y de metal. El objetivo es mostrar una panorámica de esta técnica, intentando profundizar en sus posibles implicaciones artísticas, sociales y funcionales. La muestra se podrá visitar hasta el 31 de enero de 2010.



Espíritu romántico

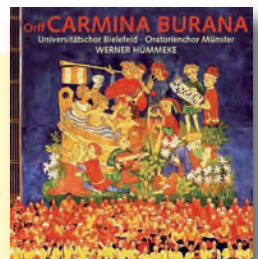
La Fundación Juan March acoge una exposición sobre la obra en papel de Caspar David Friedrich, emblema de la pintura romántica alemana. Dibujos de gran belleza, algunos nunca vistos, en diversas técnicas, como acuarelas, lápiz y gouaches, muestran el proceso de trabajo del pintor de paisajes más importante del Romanticismo alemán. Bajo el título *Caspar David Friedrich. Arte de dibujar* la muestra, abierta hasta el 10 de enero, ofrece un recorrido a través dibujos del artista, reunidos gracias a las cesiones realizadas por museos alemanes y coleccionistas particulares. Una exposición “difícil de repetir”, según explicó el director de la Fundación Juan March, Javier Gomá.



MÚSICA

El misterio y la fuerza medieval de ‘Carmina Burana’

Inspirada en una colección de 300 cantos de los siglos XII y XIII, y compuesta por el músico alemán Carl Orff en 1937, *Carmina Burana* es una apuesta segura sinónimo de éxito para cualquier teatro que la incluya en cartel. Llega a Madrid interpretada por la Ópera Estatal búlgara de Bourgas, que ofrecerá dos oportunidades únicas, los días 12 y 14 de noviembre, en el Palacio de Deportes de la Comunidad, de disfrutar de esta pieza ya clásica. Lejos de diálogos y conflictos dramáticos, los textos líricos de *Carmina Burana* cuentan escenas cotidianas en las que la fortuna y la mala suerte, el amor y el odio, la vida y la muerte toman el protagonismo, igualando a todos los seres humanos por medio del deseo de placer que inunda este mundo imaginario de la Edad Media.



Internet

Las TIC en la escuela progresan lentamente

El 70 por ciento del profesorado de primaria y secundaria utiliza las Tecnologías de la Información (TIC) para preparar las clases: un 30 por ciento lo hace ocasionalmente; un 15,10 por ciento, mensualmente; y un 26,40 por ciento, con carácter semanal, mientras uno de cada tres alumnos de primaria y secundaria uti-

Precisamente para ampliar la oferta de formación de posgrado entre los profesionales de la educación en nuestro país, la Fundación Telefónica ofrece dentro del Centro EducaRed de Formación Avanzada una serie de titulaciones con el apoyo de las universidades de Salamanca, Carlos III y Autónoma de Madrid.

En la actualidad, se pueden cursar los siguientes máster: Gestión y Producción en *e-learning*; Familia, Educación y TIC, y Dirección y Gestión de Centros Educativos en el nuevo entorno digital. En los próximos meses verá la luz un máster destinado al profesorado encargado de la implantación de TIC en los centros educativos, que se llevará a cabo con la colaboración de la Universidad del País Vasco y de las distintas consejerías de Educación de las comunidades autónomas.

Entre los días 26 al 28 de noviembre próximos se celebrarán en el Parque Ferial Juan Carlos I de Madrid las sesiones presenciales del V Congreso Internacional EducaRed, con la "Innovación Educativa en la Escuela" como tema central; y desde hace unas semanas ya se puede recibir información entrando en www.educared.net/congreso y en su propio canal en Twitter. ■



Uno de cada tres alumnos de Primaria y secundaria utiliza el ordenador una vez por semana, y uno de cada cinco usa Internet habitualmente.

liza el ordenador una vez por semana, y uno de cada cinco usa Internet habitualmente.

El estudio de la Colección Fundación Telefónica/Ariel concluye, además, que la presencia de las TIC en las aulas es creciente, "pero todavía queda mucho camino por recorrer en la educación y su conexión con los nuevos modelos pedagógicos".

Sección patrocinada por



Emisiones de carbono cero

La preocupación por el cambio climático y el esfuerzo por reducir las emisiones de CO₂, pone en marcha la creación de un sello de calidad que calcule, compense y reduzca la emisión de estos gases.

<http://www.ceroco2.org/>



Fotos de aviones

Desde los más antiguos a los prototipos actuales. Fotos y vídeos llenos de espectacularidad, incluyendo algunos de aviación deportiva y simuladores de vuelo.

<http://elaviadorsv.110mb.com/>



CIBERCONSEJOS

Trabajo de videovigilante en tiempo real

Internet Eyes da a sus clientes en Gran Bretaña la posibilidad de alquilar videocámaras de seguridad conectadas a la red, a un precio de 20 libras por cámara a la semana, ofreciendo poder ser un vigilante desde casa. Gratificará por cada delito denunciado o evitado en tiempo real. Tan sólo tienen que pulsar un botón para enviar una imagen, acompañado de un mensaje de texto descriptivo, al propietario de la cámara. Esta iniciativa ha recibido serias críticas.

Windows Mobile con LG y Vodafone

Microsoft ha lanzado sus nuevos móviles Windows. Compañías como LG, Samsung, HTC o Sony Ericsson adaptarán terminales para el nuevo Windows 'Mobile 6.5'. El primer móvil Windows que se venderá en España será de LG. El LG 'GM-750', que será comercializado en Europa por Vodafone, aprovechará los nuevos servicios de Microsoft, como My Phone, para sincronizar teléfono y ordenador según el tipo de contrato.



La realidad de la depresión: clínica y farmacoeconomía

Organización Médica Colegial

Plaza de las Cortes, 11

Madrid, 17 de noviembre de 2009

Organiza


Medical Economics

Con la colaboración de



Información e inscripción: Aída González

Tel.: 91 500 20 77 • info@mededoes.com

Valencia

5,6,7 Mayo 2010

Palau de la Música
y Congresos de Valencia



XIII CONGRESO

de la SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA
Y SEGURIDAD DEL TRABAJO

*La salud laboral:
compromiso de todos*



Secretaría Técnica

DRUG FARMA
CONGRESOS, S.L.

Antonio López, 249-1º • 28041 Madrid
Tel 91 792 13 65 / 91 792 20 32 • Fax 91 500 20 75
E-mail: lpanizo@drugfarmacongresos.com

Información e inscripciones
www.semst.org

Golf



Circuito de Madrid de Profesionales

Carlos Balmaseda encabeza el circuito de la Federación de Golf de Madrid

El golfista madrileño logró su quinta victoria de la temporada.

Ismael del Castillo, Ander Martínez y Carlos Balmaseda fueron los ganadores de las pruebas que se disputaron durante el pasado mes de septiembre en los recorridos de Retamares, Lerma y Somosaguas. Para Balmaseda era la quinta victoria de la temporada, lo cual le sitúa en una posición dominante en el ranking del Circuito de Madrid de Profesionales, que entra en su recta final.

La decimoséptima prueba del Circuito de Madrid de Profesionales se disputó en Retamares, donde venció Ismael del Castillo al presentar una tarjeta con 66 golpes, con los que logró su primera victoria de la temporada. En segunda posición, a sólo un golpe, quedó Santiago Luna.

El Club de Golf de Lerma, en Burgos, albergó la décimo octava

prueba, donde defendía título Ander Martínez y logró revalidarlo gracias a su buen conocimiento del campo y los 66 golpes que firmó en la tarjeta, lo cual no era fácil ya que el día fue frío y ventoso. El ganador de la anterior prueba, Ismael del Castillo, esta vez se tuvo que conformar con la segunda posición.

La 19ª cita de la temporada tuvo lugar en Somosaguas, en la localidad madrileña de Pozuelo de Alarcón, donde Carlos Balmaseda presentó una tarjeta con 66 golpes para adju-



Carlos Balmaseda.

dicarse su quinto título de la temporada, justo unos días después de ganar las PQ1 en Moliets, lo cual demuestra su buena forma de juego.

Tras las pruebas del Circuito de Madrid de Profesionales, organizado por la Federación de Golf de Madrid, disputadas en el mes de septiembre, Car-

los Balmaseda es líder absoluto del ranking, seguido de Álvaro Salto, y con Ismael del Castillo en tercera posición. ■

Francia, campeona en Peralada

En el recorrido gerundense de Peralada Resort se disputó el Torneo Lacost Cuatro Naciones. Franceses e italianos se repartieron los puntos en los encuentros *foursomes* de parejas mixtas, y en los individuales los galos fueron superiores, ganando tres partidos por solo uno de los italianos. Los españoles jugaron mucho mejor que en la primera jornada; tan sólo cedieron medio punto en los *foursomes* y ganaron tres de los cuatro encuentros individuales, para terminar derrotando a Holanda por 4-1 y ocupar la tercera posición.

Jordi Folch, capitán del equipo español, aseguraba: "El equipo ha funcionado mucho mejor. La diferencia entre la primera y la segunda jornada es que han sabido tener paciencia para no ir en busca de la victoria, y a la vez han sabido sufrir lo necesario para ganar. Han empezado perdiendo varios partidos y hubo un momento en que Holanda ganaba en todos, pero han sabido darle la vuelta al marcador y han jugado muy bien. El campo de Peralada ha estado fantástico y en muy buenas condiciones, y la organización y acogida que nos han brindado ha merecido un diez".

Porque lo importante
es su seguridad



En A.M.A. lo sabemos y por eso hemos añadido **nuevas ventajas** para que dentro de su hogar tenga la seguridad que usted merece.

nuevas ventajas

- Protección Jurídica
- Daños estéticos al continente en cualquier garantía
- Bonificaciones
- Asistencia **24 horas**
- Presupuestos personalizados
- Averías de **electrodomésticos**



40 años asegurando a los profesionales sanitarios



Infórmate sobre todos nuestros Seguros y Servicios:

- Teléfono Central Madrid **91 343 47 00**
- A través de internet: **www.amaseguros.com**
- En las delegaciones AMA de cada provincia

nuevo

SALVA

SKIN

ÁCIDOS GRASOS HIPEROXIGENADOS
CON SILICONA. TRATAN LA PIEL
CON LA SUAVIDAD DE UNA SEDA

SALVASKINoil

ESPECIAL ZONAS DELICADAS
(SACRO, TALÓN Y CODO)

SALVASKINmilk

ESPECIAL EXTREMIDADES
INFERIORES



- EXCELENTE EXTENSIBILIDAD
- EXCELENTE ABSORCIÓN
- OLOR NEUTRO
- NO DEJAN RESIDUOS ACEITOSOS

InfoSalvat

900 80 50 80

infosalvat@salvatbiotech.com

SALVAT